

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі
Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан
Аркалыкский педагогический институт имени И.Алтынсарина



«ТӨЛЕГЕНОВ ОҚУЛАРЫ - 2024»

**«ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ БІЛІМ ЖҮЙЕСІ:
ТЕНДЕНЦИЯЛАР, ИННОВАЦИЯЛАР, ТЕХНОЛОГИЯЛАР»
халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ**

10 сәуір 2024 жыл

**МАТЕРИАЛЫ
международной научно-практической конференции
«СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ:
ТЕНДЕНЦИИ, ИННОВАЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ»**

«ТОЛЕГЕНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ - 2024»

10 апреля 2024 года

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі
Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан
Аркалыкский педагогический институт имени И.Алтынсарина

**«ТӨЛЕГЕНОВ ОҚУЛАРЫ – 2024»
«ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ БІЛІМ ЖҮЙЕСІ:
ТЕНДЕНЦИЯЛАР, ИННОВАЦИЯЛАР, ТЕХНОЛОГИЯЛАР»
халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ**

10 сәуір 2024 жыл

**МАТЕРИАЛЫ
международной научно-практической конференции
«СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ:
ТЕНДЕНЦИИ, ИННОВАЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ»
«ТОЛЕГЕНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2024»**

10 апреля 2024 года

Арқалық қаласы
Город Аркалык

УДК 37
ББК 74
Т65

Бас редактор / Главный редактор:

Ы. Алтынсарин атындағы АрқПИ Басқарма Төреғасы – Ректор Е. Әмірбекұлы
Председатель Правления – Ректор Е. Амирбекулы.

Бас редактордың орынбасары / Заместитель главного редактора:

Жаратылыстану және ақпараттандыру факультетінің деканы, PhD Ә. Ескермесұлы
Декан факультета естествознания и информатизации, PhD А. Ескермесулы

Редакция алқасы / Редакционная коллегия:

Байзакова С.С. – «Информатика», «Информатика, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және робототехника» ББ меңгерушісі

Сабитбекова Г. – «Математика», «Математика және физика», «Математика және информатика» ББ меңгерушісі

Тулегенова А.К. – «Физика», «Физика және информатика» ББ меңгерушісі

Кемелбаева А.Қ. – «Химия», «Биология», «Химия және биология» ББ меңгерушісі

Калкашев С.Г. – «География», «География және тарих», «Биология және география» ББ меңгерушісі

Басылымға жауаптылар:

Ажибекова П.С. – аға оқытушы, магистр

Ахатова С.Ж. – аға оқытушы, магистр

Илубаев М.А. – аға оқытушы, магистр

Т65 «Қазіргі заманғы білім жүйесі: тенденциялар, инновациялар, технологиялар» тақырыбында «Төлегенов оқулары – 2024» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. 10 сәуір 2024 жыл / Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық пед.ин-ы – Арқалық: АрқПИ, 2024. – 605 бет. / Материалы международной научно-практической конференции «Современная система образования: тенденции, инновации, технологии» «Төлегеновские чтения – 2024» 10 апреля 2024 / Аркалыкский пед.ин-т им. И.Алтынсарина – Аркалык: АрқПИ, 2024 – 605 стр.

ISBN 978-601-7654-71-9

Жинаққа «Қазіргі заманғы білім жүйесі: тенденциялар, инновациялар, технологиялар» «Төлегенов оқулары – 2024» тақырындағы халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдары енгізілген.

В сборник вошли материалы международной научно-практической конференции на тему «Төлегеновские чтения – 2024» на тему «Современная система образования: тенденции, инновации, технологии».

ISBN 978-601-7654-71-9

УДК 37
ББК 74

©Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты, 2024

Ы.АЛТЫНСАРИН АТЫНДАҒЫ АРҚАЛЫҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ИНСТИТУТЫНЫҢ БАСҚАРМА ТӨРАҒАСЫ – РЕКТОР ЕРЖАН ӘМІРБЕКҰЛЫНЫҢ ҚҰТТЫҚТАУЫ

Құрметті конференцияға қатысушылар! «Қазіргі заманғы білім жүйесі: тенденциялар, инновациялар, технологиялар» тақырыбында «Төлегенов оқулары – 2024» халықаралық ғылыми-практикалық конференциясына қош келдіңіздер!

Тұңғыш ректорымыз Мырзағали Отарұлы Төлегенов негізін қалаған Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты 52 жыл Қостанай, Торғай өңірі және көршілес облыстарды да педагог мамандармен қамтамасыз етіп келеді. Бүгінгі таңда институтымыз қанатын кеңге жайып, өз түлектерін кең-байтақ Қазақстанның жер-жерлеріне ұшыруда. Оқу ордамыздың тұңғыш ректоры Мырзағали Отарұлы бастаған ізгілікті істерін жалғастыру – мерейлі міндетіміз, парызымыз деп түсінемін.

Қазіргі таңда әлемдік бәсекеде ғылымның үлкен рөл атқаратындығы, ғылым арқылы өркениеті дамыған елдермен терезесі тең деңгейде көріне алатынымыз айтпасақта түсінікті. Осы орайда ғылыми-зерттеу жұмыстарын жандандырып отырған институт ұжымы ел өркендеуіне өзіндік үлесін қосуда. Соның бір айғағы – дәстүрлі «Төлегенов оқулары».

«Қазіргі заманғы білім жүйесі: тенденциялар, инновациялар, технологиялар» тақырыбында «Төлегенов оқулары – 2024» халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының басты мақсаты:

Қазақстанның қазіргі таңдағы білім жүйесінің өзекті мәселелерін талдау, білім жүйесіндегі тенденциялар, инновациялар мен технологияларды қарастыру, тәжірибе алмасу.

Конференция жұмысы келесі секциялар бойынша жүргізіледі:

- 1) жаратылыстану бағыты;
- 2) әлеуметтік-гуманитарлық бағыт.

«Қазіргі заманғы білім жүйесі: тенденциялар, инновациялар, технологиялар» конференциясы ғылыми зерттеулердің жетістіктері мен тәжірибесімен бөлісуге, жетекші ғалымдармен тікелей қарым-қатынаста ақпарат алуға, ғылыми-педагогикалық кадрлардың ғылыми құзыреттілігі мен біліктілік деңгейін арттыруға, қазіргі заманғы ғылымның, инновациялар мен білімнің серпінді дамуына ықпал ететін ұсынымдарды тұжырымдауға, алынған ақпаратты мамандарды кәсіби даярлауда қолдану мүмкіндіктерін кеңейтуге мүмкіндік береді.

Сіздер сияқты жас ұрпақ өкілдері еліміздің келешегін, жаңа бет-келбетін қалыптастырасыздар, жаңа белестерге ұмтыласыздар, бұл өз кезегінде бәріміздің болашағымызды қалыптастыратын жаңа идеялардың пайда болуына себеп болады. Сондықтан да бар мүмкіндікті тиімді пайдаланып, үлкен жетістіктерге жетуге, биік белестерді бағындыруларыңызға тілектеспін!

Құрметті қонақтар, конференцияға қатысушылар! Конференцияға қатысып, өз ойларыңызды ортаға салғандарыңыз үшін Сіздерге зор алғыс айта отырып, ғылыми ізденістеріңіз бен қызметтеріңізге толайым табыстар мен үлкен жетістіктер тілеймін! Конференция жұмысы жемісті болсын!

ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ

Хамит Ақбота Болатқызы

Қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің мұғалімі, педагог-сарапшы, педагогика ғылымдарының магистрі

"Әулікөл ауданы әкімдігінің білім бөлімінің Н.Островский атындағы Аманқарағай жалпы білім беретін мектебі" КММ

Аннотация. В статье рассмотрены тенденции и направления развития образования. Рассматриваются новые направления развития современного образования. В статье описаны основные тенденции современного образования: гуманизация, непрерывность и преемственность в образовании.

Ключевые слова: образование, тенденции развития современного образования, образовательные процессы.

Abstract. The article examines trends and directions in the development of education. New directions for the development of modern education are considered. The article describes the main trends in modern education: humanization, continuity and succession in education.

Key words: education, trends in the development of modern education, educational processes.

Қазіргі әлемдегі білім берудің даму бағыттары бұрынғымен салыстырғанда күшті өзгерістерге ұшырап жатыр. Мәселе, ең алдымен, технологияның үнемі дамуы, бірақ бұл себеп жалғыз емес.

Құзыретті мамандардың санын көбейту-қазір экономиканы дамытудың басты шарттарының бірі ретінде қарастырылуда. Әр елдің әлемдік аренадағы орны көбіне экономика деңгейіне байланысты. Яғни, қарапайым қорытынды жасауға болады: білім беру жүйесіне салынған инвестиция еселеп қайтарылады.

Қазіргі қоғам тек қана білікті, белсенді және білімді мамандарды ғана емес, сонымен қатар адамгершілігі қалыптасқан, өз ісіне жауапкершілікпен қарауға және саналы таңдау жасауға дайын дамыған тұлғаларды қажет етеді. Ғылыми-техникалық прогресс бір орнында тұрмай, ақпаратқа қолжетімділік жеңілдеп жатқандықтан, білім беру жүйесін үздіксіз жаңғырту қажет.

Білім берудегі негізгі тенденциялар қазір баспасөзде, үкімет отырысында және оқу орындарында қызу талқылануда. Білім жүйесін реформалау қоғамда түрлі пікірлер туғызып келе жатқанына бірнеше жыл болды. Егер бұрын ата-аналар кітапханада керек кітабы пайда болғанша апталап күтіп, достары арқылы мұғалім іздеуге немесе тапшы аудиожазбаларға қол жеткізу үшін біраз тер төгуге тура келсе, бүгінде бізге ашық дереккөздерден ақпарат алуға ештеңе кедергі болмайды. Дегенмен, заманауи білім беру тек тез өзгеретін технологиялармен ғана шектелмейді [1].

Заманауи білім берудің тенденциялары туралы ойласаңыз, онда барынша назар аудару керек ... жоқ, технологияға емес, әдістемелік негізге. Техникалық жабдық - бұл әлі де дұрыс пайдалануды қажет ететін көмекші құрал. (Мысалы, интерактивті тақталар әр сыныпта дерлік ілінеді, бірақ олардың функционалдығы мен дұрыс қолданылуын әрбір мұғалім біле бермейді). Бірақ білім беру мәселесіне дұрыс көзқарас, оқытудың жаңа үлгілері мен жас мамандарды дайындаудың жалпы бағыттарын әзірлеу шын мәнінде ойлануға тұрарлық дүниелер.

Еліміздің ертеңі деп сеніп отырған жастармен жұмыс істеп жүрген мұғалім ретінде мені осы тақырып қатты толғандырады. Соның ішінде мені жастарға қалай сұранысқа ие және қызықты болу керек, заманауи қосымша білім беру қандай болуы керек деген сұрақтар қызықтырады.

Біріншіден, білімнің практикалық маңызы болуы керек.

Білім іс жүзінде қолдануға жарамды болуы керек. Нақты әрекеттермен расталмаған кез келген теория мағынасыз дерлік болып шығады. Ал айлакер адам миы қажет емес деп санағанның бәрін тез арада жадынан өшіреді. Бұдан шығатын қорытынды: ақпаратты меңгеру кезінде бала немесе жасөспірім оны не үшін үйрену керек екенін және оның болашақта оған қалай пайдалы болатынын түсінуі керек.

Қазіргі білім берудің міндеті – алған білімдерін практикада қолдану мүмкіндігін беру. Бала алған білімін пайдалана отырып, мақала, журналистік репортаж немесе әлеуметтік жоба болсын, қандай да бір әрекетті жобалағанда жобалық іс-әрекет жақсы көмектеседі...

Екіншіден, қазіргі білім берудегі бейресми оқыту сияқты маңызды үрдіс екенін атап өткен жөн. Бұл стандартты емес әдісті екінші орынға қоюым кездейсоқ емес. Ешқандай жоғары технология адамның еркін, жанды қарым-қатынасын алмастыра алмайды. Тәжірибе көрсеткендей, біз экскурсияларда, шеберлік сабақтарында, жорықтарда немесе нақты пікірталас жиі өтетін дәліздерде кездейсоқ әңгімелесуде жаңа білімнің үлкен көлемін игереміз. Қарапайым пікір алмасу тараптардың кем дегенде біреуі үшін өте пайдалы болуы мүмкін [2].

Әрине, бос уақытын балалар мен жасөспірімдерге арнауға дайын ұстаздар өте аз. Бірақ айына бір-екі рет жастармен бір шыны шай үстінде әңгімелесуге уақыт тапсаңыз, тапсырма орындалды деп санауға болады. Қарым-қатынасқа бейім ұстаз жасөспірімдердің құрметіне бөленіп қана қоймай, олардың ынталы болуына, материалдарды тез меңгеруіне ықпал етеді.

Заманауи білім беру үрдістерінің қатарына әлеуметтік желілерді де қосуға болады. Олар пайда болғаннан кейін бірден дерлік адамдар жай ғана «сұхбаттасуға» қызығушылық танытпайтындарын түсінді - теориялық тұрғыдан қазір кез келген әлеуметтік желіні оқу үшін пайдалануға болады. Мақалалар, кестелер, аудио және бейне материалдар – мұның барлығы кез келген пайдаланушыға қолжетімді. Ал Youtube жалпы алғанда пайдалы ақпарат қоймасы; қаншама танымдық фильмдер мен деректі фильмдер бар екенін санау мүмкін емес. Бірақ бір мәселе бар. Бұл-алаңдаушылық. Әрқайсымызға таныс: екі минутқа желіге кіріп, бірнеше сағат шыға алмай қалу. Үйренуден гөрі ойын-сауыққа көбірек көңіл бөліп кететіндері тағы бар... Иә, өзімізге қажетті ақпаратты «қазып ала» білуіміз керек. Youtube-қа бір тақырыпқа сұрау жіберсеңіз, алдығызға сол тақырыпта жиырма бес түрлі материал шығады. Сондықтан балаларды ақпаратты жылдам іздеуге және қажетсіз ақпаратты сүзгіден өткізіп, жоғары сапалысын таңдай білуге үйрету керек.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қабдықайыров Қ., Инновациялық технологияларды диагностикалау – А, 2015
2. Раджерс Э. Инновация туралы түсінік //Қазақстан мектебі, №4, 2011.

ГЕОГРАФИЯЛЫҚ КАРТАНЫҢ МАҢЫЗЫ МЕН ЭЛЕКТРОНДЫ КАРТАНЫҢ ҚЫЗМЕТІ

Бірмақанов Қорғанбек Сағындықұлы

«Арқалық қаласы білім бөлімінің Кейкі батыр атындағы №4 жалпы білім беретін мектебі» КММ, Тарих және география пәні мұғалімі

Главная цель работы-остановиться на значении науки картографии. Раскрыть значение электронных карт в хозяйстве и их удобство, оптимальность. Раскрыты возможности и значение геоинформационной системы на уроках географии.

Ключевые слова: геоинформационная система, визуализация, картография, цифровая география, инфографика, обработка графики, инновационные технологии.

The main purpose of the work is to focus on the importance of the science of cartography. To reveal the importance of electronic cards in the household and their convenience, optimality. The possibilities and importance of the geoinformation system in geography lessons are revealed.

Keywords: geoinformation system, visualization, cartography, digital geography, infographics, graphics processing, innovative technologies.

Қандайда бір құбылыстарды немесе заттарды жалпы белгілеріне қарай бөлу, тіркеу, сақтау және пайдалану мақсатында географиялық карталарды қолданамыз. Картаны жіктеудің басты белгілеріне мазмұны, аумақты қамтуы, атқаратын қызметі, масштабты, пайдалану әдістері, шыққан жылы және т.б. жатады. Солардың ішіндегі ең маңыздылары картаның масштабы, мазмұны мен қызметі оның сипатын айқындайды. Мазмұнына қарай карталар жалпы географиялық, тақырыптық немесе, арнайы болып бөлінетіні белгілі.

Жалпы географиялық карталардың бірнеше элементті болғанмен басым болатын карталар, гипсометриялық карта. Өйткені оның басты мазмұны жер бедері болып саналады.

Белгілі бір құбылыстарды сипаттау арқылы жалпы географиялық картаның элементтерінен басқа арнайы деректер берілген карталар. Ондай карталарға экономикалық, климаттық топырақ карталары жатады. Арнайы тақырыптық карталарда жалпы географиялық элементтері толық берілмейді. Жіктеу тұрғысынан алғанда арнайы карталар үш топқа бөлінеді.

Олар: физикалық-географиялық, әлеуметтік-экономикалық және техникалық карталар. Аумақты қамтуына қарай географиялық карталар төмендегідей топтарға бөлінеді:

1. Дүние жүзінің картасы;
2. Жартышарлар картасы (батыс, шығыс, оңтүстік, солтүстік);
3. Материктер мен мұхиттар картасы;
4. Мемлекеттер тобының картасы (Орталық Америка, Еуропа және т.б.)
5. Мемлекеттің және оның жеке бөліктерінің картасы.

Қазақстан Республикасының Ұлттық Атласы 2011 жылы Алматы қаласындағы картографиялық фабрикада басылып шыққан, Қазақстан Республикасының ғылыми-анықтамалық Ұлттық Атласы болып табылады. Ол География институты мен Қоршаған ортаны қорғау министрлігі «Қазақстан

Республикасының қоршаған ортасын қорғаудың 2005-2007 жылдарға» арналған бағдарламасының шеңберінде әзірленді.

Кешенді ғылыми-анықтамалық Қазақстанның Ұлттық Атласы жер асты байлықтарын тиімді пайдалануға, қоршаған ортаны қорғауға, өндіруші күштерді дамытуға сондай-ақ Республикадағы әлеуметтік-экономикалық мәдени дамуды шешуге бағытталған.

100-ден аса авторлар қатысқан Ұлттық Атлас III томға жинақталып, онда 300-ден астам карталар топтастырылған.

Атластағы карталар қазіргі геоақпараттық технологияларды қолдана отырып ArcGis-9.1 карта құрастыру бағдарламасында жасалды

Атластың бірінші томында Қазақстан Республикасының қазіргі географиялық жағдайы, Жер бедері, геологиялық құрылысы, минералдық қорлары, гидрогеологиялық жағдайы, жер асты сулары гидрогеологиялық жағдайы, ауа-райы, агроклиматикалық ресурстар ландшафтар, физикалық-географиялық аймақтандыру, жер үсті су қорлары, жер қорлары, жануарлары мен өсімдіктер жамылғыларының ерекшеліктерін сипаттайтын 102 картаның картографиялық мәліметтерін қамтыған.

Табиғат карталарында еліміздің геологиялық құрылысын, климат түзуші факторларын, жауын-шашынның, ауа температурасы мен желдің жыл мезгілдеріндегі таралу ерекшеліктерін жануарлар мен өсімдіктер жамылғысы, пайдалы қазбалар масштабты және масштабтан тыс белгілеу, картограмма, ареал, қозғалыс белгілері, изосызықтар шартты белгілермен кескінделіп, таралған аумақтары ареал тәсілімен берілген.

Қазақстан Республикасы Ұлттық Атласының екінші томы 2005 жылы әзірленген және 117 картадан тұрады. Қазақстан Республикасындағы әлеуметтік-экономикалық және демографиялық ахуал туралы ауқымды ақпарат қамтылған.

Қазақстан Республикасы Ұлттық Атласының үшінші томы 2006 жылы әзірленді және 127 картадан тұрады. Экологиялық білімді, білім беру және тәрбиені, табиғатты қорғау қызметін іс-жүзінде картографиялық негіздеуге арналған. Атластың III томындағы мәліметтер экологиялық дағдарыс зардаптарының алдын алу және жою бағдарламасының негізі ретінде, республиканың табиғи ортасына антропогенді факторлар әсерінің нәтижелерін бейнелейді.

Атластың электрондық нұсқасы табиғи ортаның ахуалы туралы білімді жетілдіру және табиғатты пайдалану жаңа міндеттерінің қалыптасуына қарай үнемі жаңалануы мүмкін экологиялық мониторинг жүргізудің картографиялық базасы болады.

Жалпы алғанда әлеуметтік-экономикалық және техникалық карталардың халық шаруашылығы үшін маңызы өте зор. Қазіргі таңда шаруашылық нысандарының ғарыштық электронды навигациялық құралдары туралы түсінігі мүлде басқа.

Жердің жасанды серіктерінің талап етілетін кеңістіктік координаттарының тұрақтылығы мен жоғары дәлдігі олардың орбитасын тұрақты бақылап отыратын жер үсті бекеттері қамтамасыз етеді. Өйткені жер үсті бекеттерінің үстінен Жердің жасанды серіктері бір тәулікте екі рет өтеді. Позициялайтын Жер серіктік жүйелердің артықшылығына ғаламдығы,

жеделдігі, кез-келген ауа райында жүргізілуі, оңтайлы дәлдігі мен тиімділігі жатады. Олар геодезияда, картографияда, географияда, жерді орналастыруда, ауыл шаруашылығында, авто-, әуе-, теңіз навигацияларында, т.б. салаларда қолданылады [1].

Бүгінгі таңда GPS (Global Positioning System – ғаламдық позициялау жүйесі) құрамына Жердің 30 астам серіктері кіреді. Бүгінгі таңда 100-ге тарта компаниялар әуе, су, автомобиль, теміржол көліктерінен бастап құрылыс пен жерді орналастыруға дейінгі адам әрекетінің көптеген салаларында қолданылатын қабылдау құрылғыларының шамамен 600 түрін шығарады.

GPS жүйесі жылдамдық пен уақыттың, қозғалыстағы әртүрлі нысанның орналасқан орнының үш координатын анықтауға арналған. АҚШ көрсетілетін қызметтеріне қандайда бір арнайы ақы төлеуді қажет етпейтін азаматтық, коммерциялық және ғылыми мақсатта пайдалану үшін GPS жүйесін стандарттық режимде ұсынады. Ғарыштық сегмент шамамен 20 000 шақырымға дейінгі биіктіктегі 6 шеңберлі орбитада орналасқан 31 ғарыш аппараттарынан тұратын орбиталық топ түзеді. Ғарыш аппараттары орбитаны 12 сағатта бір рет толық айналып шығады.

Ресейдің орта орбиталық навигациялық жүйесі 1982 жылдың қазан айынан бастау алады. ГЛОНАСС жерсеріктік навигациялық жүйесін қолданысқа енгізу 1995 жылы аяқталып, штаттық құрамы 24 ғарыш аппаратына жетті. Ресейдің зияткерлік меншігі болып табылатын ГЛОНАСС АҚШ-тың GPS жүйесіне қарағанда орбитада қызмет еткен уақыты қысқалау болды.

GPS және ГЛОНАСС ғарыштық навигациялық жүйелерінің нысандардың координатын анықтау дәлдігі GPS пен ГЛОНАСС ғарыш навигациялық жүйелерінің координатты анықтау дәлдігі шамамен бірдей. Сигналдар GPS жүйесінде 1227 және 1575 МГц, ал ГЛОНАСС-та-1250 и 1600 МГц жиілікте шағылысып «селективті (таңдамалы)» деп аталатын қолданыс аясын ұйымдастыру үшін кодталады. Екі сигналда екі кодты пайдаланады. Олардың біріншісі GPS-те «жеңіл табатын», ал ГЛОНАСС-та «стандартты дәл» деп аталады. Екіншісі код GPS-те «жабық», ал ГЛОНАСС «жоғары дәлдікті» деп аталып, тұрақты пайдалануға арналған. Бұл дәлдік кейбір міндеттерді шешуді қанағаттандырмайтындықтан орта орбиталық ғарыштық навигациялық жүйелердің жіктелген режимде жұмыс істеуі енгізілді. (1-сурет).



1 сурет. GPS қабылдағыштың сыртқы көрнісі (а) мен беті (ә): 1-қозғалатын бағыт азимутының шкаласы; 2-азимут және қозғалу жылдамдығы; 3-жүріп өткен ара-қашықтық пен геойдтың бетінен биіктігі; 4 - нүкте орналасқан орынның геодезиялық координаты; 5-уақыт.

Көз мөлшері бағыттық түсірулердің далалық сұлбасын (планын) құру үшін географиялық тәжірибеде Нүктені позициялау GPS қабылдағыштары төменде көрсеткен міндеттерді шешу:

- әртүрлі көліктермен қозғалу барысында бағытты тіркеу;
- жергілікті жердің көлденең қима-сызбасын тұрғызу;
- зерттелетін нысандардың белгілі бір уақыт аралығындағы кеңістіктегі орнын анықтау;
- далалық зерттеулер жүргізіліп жатқан және картаға түсірілетін аудандағы нүктелердің геодезиялық тірек торларын құру мақсатында қолданады.

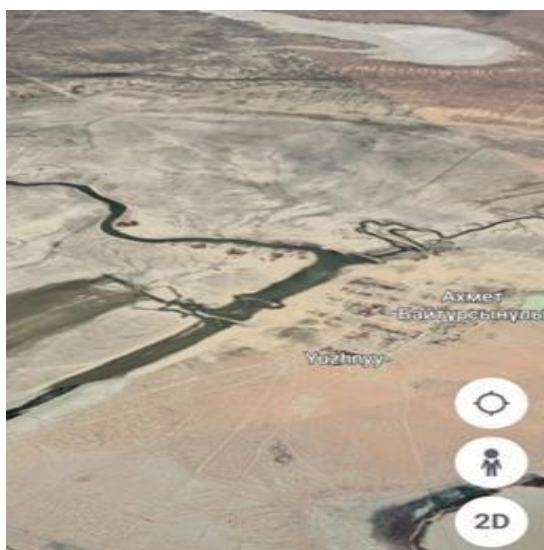
326 GPS қабылдағыштарды географиялық бақылаулар мен өлшеулер жүргізетін приборлармен (мысалы, эхолотпен, анеройдпен, магнитометрмен) байланыстыратын ірі масштабты тақырыптық карталарды құрудың жаңа бағыты дамуда

Географиялық ақпараттық жүйе (бұдан әрі – ГАЖ) – Жер туралы, жер бетінің объектілері, табиғи, техногендік және қоғамдық процестер туралы кеңістіктік ақпаратты жинауды, өңдеуді, талдауды, модельдеуді, сақтауды, таратуды және өзгеше пайдалануды қамтамасыз ететін ақпараттық жүйе

Электрондық карталар 1:2000 масштабында ресімделеді. Электрондық карталарда объектілер масштабқа сәйкес келетін дәлдікпен және сипаттамаларының толықтығымен көрініс табады.

Planet Earth (Жер планетасы) — Google компаниясының жобасы, 2001 жылы іске асырылған. Онда бүкіл жер бетінің спутниктік суреттері Интернетте орналастырылған. Кейбір аймақтардың фотосуреттері бұрын-соңды болмаған жоғары ажыратымдылыққа ие болды [2].

Бұл жобаның тиімділігі кез-келген жер бедерін 3 D форматта көруге болады. Төмендегі суретте А. Байтұрсынұлының есім берілген ауыл берілген. Бұл жобаның тиімділігі ескі көндер мен қорымдарға зерттеу жүргізіп талдау жүргізуге де болады. (2-сурет).



2-сурет. 1990 жылы 26 ақпанда Қазақ КСР-і Үкіметінің №78-ші қаулысымен бекітілген Ахмет Байтұрсынұлының ауылы.

Электрондық карталарда мыналар көрініс табады:

- 1) әкімшілік-аумақтық бірліктердің шекаралары;
- 2) есептік кварталдың кадастрлық коды көрсетілген есептік кварталдың шекаралары;
- 3) есептік кварталдағы жер учаскелерінің шекаралары және олардың реттік нөмірлері;
- 4) аралас есептік кварталдардың кодтары;
- 5) геонимдердің атаулары;
- 6) құрылыстардың (бар болса) нөмірлері;
- 7) есептік кварталдар мен жер учаскелерінің орналасқан жерін айқындау үшін қажетті картографиялық объектілер;
- 8) электрондық жер-кадастрлық картаның атауы;
- 9) есептік кварталдардың нөмірлері (араб цифрларымен жазылады);
- 10) жер учаскелерінің нөмірлері (араб цифрларымен жазылады);
- 11) шартты белгілер;
- 12) пайдаланылатын шартты белгілер;
- 13) масштаб;
- 14) негізгі жазу;
- 15) "оңтүстік-солтүстік" бағыттамасын көрсету.

Электрондық карталарды жасау жөніндегі нұсқаулық бойынша. Халқының саны 50 адамнан кем емес, азаматтардың шаруашылық және өзге де қоғамдық қызметі нәтижесінде қалыптасқан елді мекендер енеді.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Куликов В. М., Константинов Ю. С. Топография и ориентирование в туристском путешествии. –М. ЦДЮТиК, 2002.
2. Уилсон Н. Руководство по ориентированию на местности: Выбор маршрута и планирование путешествия. Навигация с помощью карт, компаса и природных объектов. Нейл Уилсон. Пер. с англ. Ткаченко К. М– ФАИР ПРЕСС, 2004.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАХСТАНА И ПРОБЛЕМЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Молдабаева Тургай Алимгазиновна

Аркалыкский многопрофильный колледж Казпотребсоюза

Аннотация. В статье определены цели и задачи системы образования для повышение качества с использованием инновационных педагогических технологий обучения, описаны группы педагогических программных средств, а также рассмотрены проблемы внедрения информационно-коммуникативных технологий в учебный процесс. Сделан вывод о том, что использование возможностей, предоставляемых новыми информационными технологиями, позволяет решить многие принципиальные проблемы развития содержания образования.

Ключевые слова: информационные технологии, новые технологии обучения, интерактивная доска, информационно-компьютерные технологии.

Abstract: The article defines the goals and objectives of the education system to improve quality using innovative pedagogical teaching technologies, describes groups of pedagogical software tools, as well as

the problems of introducing information and communication technologies into the educational process are considered. It is concluded that the use of opportunities provided by new information technologies makes it possible to solve many fundamental problems of content development education.

Key words: information technology, new technologies of education, interactive whiteboard, information and computer technologies.

XXI век - период передового развития науки и техники. Современные изменения и внесенные инновации являются хорошим результатом системы образования. На сегодняшний день использование и реализация целей новых информационных технологий в учебном процессе является основным источником эпохи информационного общества.

В статье 8 Закона Республики Казахстан «Об образовании» говорится, что «главная задача системы образования - создание необходимых условий для получения образования, направленных на формирование, развитие и профессиональное совершенствование личности на основе внедрения новых технологий обучения, информатизации образования, выхода в международные коммуникационные сети, национальных и общечеловеческих ценностей, достижений науки и практики». В частности, на современном этапе одна из главных задач, которые ставит перед каждым учителем, - это метод обучения - постоянно совершенствовать подходы и осваивать новые педагогические технологии. А одной из новых задач перед системой образования является повышение качества образования с использованием инновационных педагогических технологий обучения. Главной целью является создание и формирование необходимых условий для воспитания образованного поколения на основе науки и опыта. Внедрение новых технологий в систему образования является основной задачей образования в будущем. Одной из таких задач является информатизация системы образования, использование компьютеров в качестве средств обучения и обучения. К ней относится любая программа в области мультимедийного электронного образования и подготовки по всем дисциплинам. Также на этом этапе будет определена эффективность информационных технологий. В настоящее время новые достижения в области технологий включают говорящие интерактивные доски и электронные учебники и т. д.

Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании - требование времени. Каждый преподаватель хочет преобразовать свой урок. Если ИКТ включают телевизор, интернет, мобильный телефон, мобильные устройства, компьютер или ноутбук, у каждого есть свое место использования. ИКТ повышают интерес учащихся и помогают им запоминать. Потому что лучше запоминать увиденное глазами, чем слышать, читать. Вновь пробуждаются интересы, повышается активность.

Одним современным информационным средством являются интерактивные доски. Работа с интерактивными устройствами (досками) позволяет преподавателям заинтересовать слушателей, повысить посещаемость, облегчить усвоение материала. Интерактивные доски можно использовать при работе как в больших группах, так и в малых. С их помощью можно разнообразить процесс обучения: преподаватель может читать лекцию, используя одновременно текст, аудио- и видеоматериалы, DVD, CD-ROM и интернет-ресурсы. Писать и делать пометки можно поверх всех документов, диаграмм и web-страниц. Любую информацию, отображенную на интерактивной доске, можно распечатать, сохранить, отправить по электронной почте и поместить на сайт. Однако следует отметить, что эффект от использования интерактивных технологий во многом зависит от самого преподавателя, от того, каким образом он применяет те или иные возможности доски. Интерактивная доска может широко раскрыть содержание урока, в отличие от обычной доски и компьютерного проектора. На уроке преподаватель может использовать интерактивную доску не один раз, интерактивная доска более удобна в использовании, чем обычная, и экономит время. Использование интерактивной доски при изучении материалов позволяет расширить поле знаний, поэтому материал, подготовленный учителями, будет понятнее учащимся.

Освоение ИКТ стало необходимым условием для каждого отдельного человека в наше время. На этапе развития ИКТ воспитание современного образованного ученика является главной задачей учителя. Интенсивное развитие процессов информатизации в обществе требует формирования разносторонней, владеющей новыми технологиями личности.

Информационные технологии обучения предполагают использование наряду с компьютерной техникой специализированных программных средств. В настоящее время существует большое количество различных классификаций и типологий педагогических программных средств. Так, по методическому назначению педагогические программные средства делятся на следующие группы:

- компьютерные учебники (уроки);
- программы-тренажеры (репетиторы);
- контролирующие (тестовые оболочки);
- информационно-справочные (энциклопедии);
- имитационные;
- моделирующие;
- демонстрационные (слайды или видеофильмы);
- учебно-игровые;
- досуговые (компьютерные игры: стратегии, ролевые, логические, спортивные и др.).

"Активный экран" - это комплекс для управления компьютером для обработки информации, а образование в это время становится универсальной интерактивной системой. Программно-информационный комплекс в качестве источника информации для улучшения квалификационных навыков учащихся при его использовании в качестве дидактического инструмента, а также создает условия для размышлений и изложения своих мыслей, повышения их способностей.

В современной системе образования преподаватель должен не только глубоко знать свой предмет, но и обладать историческими, педагогическими, психологическими навыками, а также быть грамотным в экономическом, политическом, информационном плане. Он является колышком системы образования в соответствии с современным потоком новостей, преподаватель может работать с душой и вести к творчеству.

В настоящее время в сфере образования внедряются различные технологии, но среди них главное - выбрать нужные и эффективно использовать их на каждом этапе урока. Проблема не в широкомасштабном использовании технологий, а в образовании, ориентированном на результат. Поэтому умение использовать наглядный метод и технические средства на уроках истории - единственная задача, стоящая перед учителем. Всестороннее применение на занятии новых технологий, технических средств, поиск нужного материала на уроке в информационном пространстве, упрощение работы учителя, экономия его времени, увеличение количества новой информации и стимулирование интереса учащихся. При использовании электронных учебников на уроке учащиеся расширяют ранее полученные знания и самостоятельно выполняют творческие задания. Сегодня поток информации очень большой. Для работы в информационной среде любой педагог должен быть учителем с развитой коммуникативной и информационной культурой, умеющим пользоваться интерактивной доской, владеющим приемами работы в режиме онлайн, уметь систематически выражать свои мысли. Особое место в творчестве отводится повышению уровня знаний до творческого уровня. Учить учащихся говорить, выражать свои мысли, спорить необходимо не только во время текстового контроля, но и в процессе обучения, на ежедневном уроке, даже внеурочной деятельности (кружок, факультативный урок и т.д.). Роль учителя не ограничивается экзаменом и выставлением оценок, а определяется умением преподавать урок и воспитанием, воспитанием и повышением интереса учащихся к предмету. А качество знаний ученика - зеркало знаний и умений, умений учителя, знание законности рынка, качество любой продукции должно определяться, оцениваться потребителем, а не производителем. Поэтому желательно, чтобы знания, которые дает преподаватель, оценивались другими, а не самим собой. Процессы гуманизации, проводимые в настоящее время во всем мире, определяют новые требования общества к образовательным учреждениям. Технический прогресс и увеличение объема научной информации, реконструкция содержания школьного образования и реорганизация принципов деятельности учебно- воспитательных учреждений, все это привело к неизбежному повышению требований к профессиональной квалификации и личности учителя, к личностной ориентации всего педагогического процесса. На сегодняшний день эффективность использования инновационных образовательных технологий для совершенствования учебного процесса школы доказана самой жизнью. Инновации в образовании - необходимое условие его развития в соответствии с постоянно меняющимися потребностями общества. С одной стороны, они способствуют сохранению своих ценностей, а с другой стороны, они сами берут за основу социальные

преобразования, отказываясь от всех двух вещей. Отсюда возникают особые требования к тем, кто стремится вести учебный процесс на современном уровне. Инновационная деятельность - один из основных видов деятельности индивида, коренным образом отличающийся от традиционной деятельности. Она реализуется при наличии противоречий во все времена. Инновации в образовании - это специально разработанные разработки или открытия, случайно сделанные педагогикой в качестве инициативы.

Использование возможностей, предоставляемых новыми информационными технологиями, позволяет решить многие принципиальные проблемы развития содержания образования, обусловленные резким увеличением объема преподаваемого материала, его обновлением, трудностями подготовки образовательных текстов и развитием образовательной среды. Этот новый технологический уровень развития содержания образования обеспечивает новое качество обучения.

Мы живем в мирной стране и уделяем большое внимание образованию. Главная цель состоит в том, чтобы через глубокие знания, осознавая свой путь в жизни, стать всесторонне развитой личностью, принимающей собственные решения.

Использованной литературы:

1. Бурибаев Б. Балапанов Е. "Новые информационные технологии", Алматы, 2003.
2. "Экономическая, социальная и политическая модернизация" Суверенный Казахстан", 2005. № 13.
3. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособ. для высш. пед. учеб. заведений. М.: Академия, 2003.
4. Изтемиров Н "Современные образовательные технологии и учебно- методические пособия», Алматы, 2007.

ОҚУ ҮРДІСІНДЕ CLIL ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Рыстыгулова Венера Ботабаевна

*Қ.Құлажсанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті,
Астана қаласы,*

Төленова Гүлжан Қасқырбекқызы

*Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты,
Арқалық қаласы*

Аннотация. В данной статье рассматриваются различные методы и способы применения технологии CLIL в учебном процессе, цели обучения, результаты обучения,. Излагаются вопросы преподавания специальных дисциплин на иностранном языке, в частности на английском языке. В качестве новой направленности преподавания дисциплин на иностранном языке дается объяснение метода CLIL, рассматривается значимость, значимость.

Ключевые слова. предметно – языковое интегрированное обучение, технология CLIL, content, communication, cognition, culture, полиязычное образование

Annotation. This article discusses various methods and ways of using CLIL technology in the educational process, learning objectives, learning outcomes,. The issues of teaching special

subjects in a foreign language, in particular in English, are presented. As a new focus of teaching disciplines in a foreign language, an explanation of the CLIL method is given, the significance and significance are considered.

Keywords. subject – language integrated learning, CLIL technology, content, communication, cognition, culture, multilingual education

CLIL (Content Language Integrated Learning) технологиясы немесе пәндік-тілдік интеграцияланған оқыту, яғни шетел тілінде пәнді оқыту соңғы онжылдықта қарқын алып, шетел елдерінің көптеген білім беру мекемелерінде кеңінен қолданылуда. Көптеген елдерде жас ұрпақ білім беру бағдарламалары арқылы басқа тілдерді қолдана отырып оқиды, бұл олардың оқу тәжірибесін байыта алады, тілдік дағдылары мен білім базасын кеңейтеді және ХХІ ғасырдың мақсаттарына сәйкес пәнаралық білім береді.

CLIL терминін (Content and Language Integrated Learning) Д. Марш енгізді, оның келесі анықтамасы берілді: «Пәндік – тілдік кіріктірілген оқыту кез – келген екі пәндік білім мен мәтініне бағытталған, онда оқыту тілі ретінде қолданылатын қосымша тіл, яғни негізгі емес/шет тілінде оқытудың курсы жүргізіледі».

Пәндік – тілдік интеграцияланған оқыту (CLIL) – бұл білім беру тәсілі, онда оқу пәндері немесе оқу пәндерінің бір бөлігі шет тілінде оқытылады және екі мақсатты көздейді: пәнді оқып үйрену, сонымен бірге шет тілін меңгеру. CLIL – мен байланысты педагогикалық қозғалыс соңғы онжылдықта жаһандық ауқымда қарқын алуда.

CLIL өз мәнінде Content and Language Integrated Learning білдіреді – бұл дегеніміз шет тілдің басқа оқу пәндерімен кіріктіріліп оқытылуын көздейді. CLIL әдістемелік тәсілдің негізгі принциптері төрт негізгі аспектілермен анықталады:

Content (мазмұны) – бұл ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыратын пәндік аймақтағы білім, іскерлік, дағды, яғни, өздігінен іздеу, талдау, тандау, өңдеу және қажетті ақпаратты жіберу қабілеті мен іскерлігі;

Communication (байланыс) – сабақта шетел тіліне үйренуге емес, шетел тілі білімін қосымша қолдануды ұсынатын тілде оқыту, осылайша, оқушылар шетел тілін оқу кезінде қолданады, сондай-ақ, оны қалай пайдалану керектігін үйренеді. Бұл аспект коммуникативті құзырлықтарды қалыптастырады, себебі тыңдай білу, сұрақтар қоя білу және оларға нақты жауаптар құрастыру, қарастырылатын мәселелерді мұқият тыңдау және белсенді талқылау, серіктесінің пікірін түсіну және оларға сыни баға беру жеке тілдік қатынас қабілетін дамытады;

Cognition (таным) танымдық және ойлау дағдыларын дамытуды жүзеге асырады және бір немесе бірнеше оқу салаларында оқушылардың жақсы даярлығын қамтамасыз ететін білім беру құзыретін қалыптастыруға ықпал етеді;

Culture (мәдениет) – мәдениет тілін меңгеруді қамтамасыз ететін, әлемді тану жолдарымен, өзін мәдениет бөлшегі ретінде ұсынумен, балама мәдениетті ұғыну және қабылдаумен жалпы мәдени құзыреттілігін дамыту аспектісі болып табылады.

CLIL әдістемелік тәсілінің негізгі сипатын айқындағанда бес негізгі аспект ерекшеленеді, ол мәдениет, әлеуметтік және тілдік ортаны қамтиды және мынадай пәндік пен білім беру міндеттерін шешуге бағытталған:

1. Мәдениеттік аспекті

- ✓ басқа елдердің мәдениетін зерделеу және түсіну;
- ✓ мәдениетаралық қарым-қатынас дағдысын дамыту;
- ✓ көрші елдердің, өңірлер мен аз ұлттардың ерекшеліктерін зерделеу;
- ✓ мәдени өзара қарым – қатынасты кеңінен түсіну.

2. Әлеуметтік аспекті

- ✓ интеграциялануға әзірлік;
- ✓ халықаралық үлгідегі сертификатты алуға емтихан тапсыру мүмкіндігі;
- ✓ мектеп бағдарламасы шеңберінде білім беру деңгейін арттыру.

3. Тілдік аспекті

- ✓ тілдік құзыреттіліктің жалпы деңгейін арттыру;
- ✓ коммуникативтік дағдыны дамыту;
- ✓ ана тілімен қатар шет тілін терең түсіну;
- ✓ ана тілімен қатар шет тіліне қызығушылықты дамыту;
- ✓ қолданбалы мақсаттар үшін шет тілдерін пайдалану.

4. Пәндік аспекті

- ✓ пәнді жан-жақты оқыту мүмкіндігі;
- ✓ шет тілі арқылы арнайы пәндік терминологияға қол жеткізу;
- ✓ одан әрі оқытуға немесе жұмысқа әзірлік.

5. Оқыту аспекті

- ✓ әр түрлі оқыту стратегияларды қолдану мүмкіндігі;
- ✓ сынып жұмысының әр түрлі тәсілдері мен формасын қолдану;
- ✓ білім алушылардың мотивациясын арттыру.

CLIL әдістемесінің мақсаты – шет тілі пәнде оқыту және шет тілі арқылы беретін пән арқылы CLIL түрлі білім беру контекстерін пайдаланыланып ересек балалар тобынан бастап жоғары білім беру дейін жалғастыру.

Зерттеушілер CLIL тәсілінің оқушылардың мотивациясы тұрғысынан сәттілігі туралы есеп бергенімен тілдік және пәндік дағдыларды потенциалды жетілдіру үшін, осы артықшылықтарды жүзеге асыру үшін мұғалімдер өздерінің оқу бағдарламалары мен модульдерін әзірлеудегі қиындықтарды жеңуге қолдау көрсетуі керек, осылайша CLIL көмегімен дамудың негізгі принциптері күнделікті сабақтарда көрініс табады.

CLIL – пән мен тілді кіріктіріп оқыту әдісі негізінде сабақта берілетін тапсырмалар мен жұмыстар тілді дамыту бағытында жүреді. Яғни тілдік емес пән оқытушылары тек пәннің мазмұнына ғана емес, сонымен қатар сол пән арқылы оқушылардың тілдік дағдыларын дамытады.

CLIL әдісі оқушылардың мәдени біліктілігін, тілдік және коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыруға септігін тигізеді, ал бұл қазіргі қоғамда жұмыс берушілердің ең қажет ететін дағыларының бірі болып табылады.

Пән мен тілді ұштастыра оқыту, бір жағынан алып қарағанда, білім алушыларға шет тілді игеру арқылы қажетті білім мен тілдік дағдыларды игеруге, өздерінің зияткерлік даму деңгейінің жоғарылауына мүмкіндік береді,

сөйтіп олардың болашақта өз білімдерін сәтті жалғастыруына, жұмысқа орналасуына, өмірлік міндет – мүдделер мен әр түрлі ахуалдардың сәтімен шешілуіне қолайлы жағдай жасайды.

CLIL әдістемесін оқу жоспарлары мен оқыту формасына сәйкес іс – тәжірибеге ұтымды түрде енгізу мен қолдану, білім алушыларды лингвистикалық ортаға тарту, оқыту үдерісін жүзеге асыру және осы оқыту үдерісін жетілдіру мақсатында оқытушылар тарапынан жасалатын келелі шаралар пән мен тілді ұштастыра оқытуды тиімді түрде жүзеге асырудың нақтылы көрсеткіші бола алады.

CLIL технологиясы бойынша оқытудың мақсаттары:

- ✓ оқытылатын пән арқылы шет ел тілін зерделеу;
- ✓ пәнді шет ел тілі арқылы зерделеу.

Осылайша, оқушыларды ана тілінде және оқып үйренетін тілде оқыту бір тұтасты құрайды. Ағылшын тілі арқылы физика, математика, информатика, биология, химия, география, және тағы бірқатар басқа пәндер оқытыла алады.

CLIL әдісі арқылы оқытуда күтілетін нәтижелер:

- ✓ полимәдени тұлға тәрбиеленеді;
- ✓ тілдік құзыреттілік дамиды;
- ✓ білім сапасын арттыруға ықпал жасалады;
- ✓ функционалдық сауаттылық дамиды;
- ✓ пәнаралық қоғамдастық қалыптасады.

CLIL әдісінің артықшылықтары:

- ✓ дәстүрлі емес сабақ;
- ✓ жоғары қызығушылық;
- ✓ ойлау белсенділігін ынталандырады;
- ✓ оқушылар, талдау, салыстыру арқылы пәндер арасындағы байланыстарды іздейді;
- ✓ тілдік ортаға енеді;
- ✓ сөздік қорын жаңа лексикамен, тілдік құрылымдармен, пәндік терминдермен толықтырады;
- ✓ қолдануға жаңа білім мен дағдыларды дайындайды;
- ✓ мұғалімнің шығармашылық әлеуетін арттырады.

CLIL әдісін қолдану мұғалімнен нені талап етеді:

- ✓ пәндік білімін жетілдіруді;
- ✓ ресурстарды кеңінен қолдануды;
- ✓ сабағын тиянақты жоспарлауды;
- ✓ кәсіби біліктілігін үнемі арттырып отыруды талап етеді.

CLIL әдісін қолдану барысында:

- ✓ әр сабақтың пәндік және тілдік мақсаттары болуы керек;
- ✓ мұғалім оқушылардың сол мақсаттарға жетуін қадағалауы қажет;
- ✓ сабақта тірек сөздермен жұмыс жасалуы қажет;
- ✓ айтылым, жазылым, тыңдалым және оқылым дағдылары дамытылуы қажет;
- ✓ белсенді оқу әдістерін қолдану қажет.

CLIL әдісін қолдану барысында тапсырмалар:

- ✓ мақсатқа бағытталған;

- ✓ оқушылардың тіл деңгейлеріне сай;
- ✓ орындауға қызықты;
- ✓ ынталандыратын;
- ✓ бір – бірімен логикалық түрде байланысқан болуы қажет.

Мұғалім өз ісінің маманы болуымен қатар, оның бойында баланы жақсы көру, баланың көзқарасы мен пікірін сыйлау, тек өз пәнінің төңірегінде ғана қалып қоймай, қоғамда болып жатқан өзгерістерге құлағы түрік, көзі ашық, жан-жақты талдау жасай білетін маман болуы шарт. CLIL әдісінің мазмұны мен құрылымы ғылыми – педагогикалық зерттеулерді қажет етеді. Себебі, отандық білім беру жүйесінде бұл әдіс инновациялық, жаңа бағыт әрі көптілді білім беру жүйесінің моделі толықтырылып отыруы тиіс деп ойлаймын. Пән мен тілді кіріктіріп оқыту әдісі негізінде сабақта берілетін тапсырмалар мен жұмыстар тілді дамыту бағытында жүреді. Яғни тілдік емес пән оқытушылары тек пәннің мазмұнына ғана емес, сонымен қатар сол пән арқылы оқушылардың тілдік дағдыларын дамытады. Бұл әдіс арқылы бірден екі мақсатқа жетуге болады: ағылшын тілі арқылы сабақ мазмұнын түсіндіру және пәндерді меңгеру арқылы ғылыми тіл дағдыларын дамыту.

CLIL технологиясын қолдануымен жүргізілетін сабақтарда оқытушы мен студенттердің тиімді жұмысы студентте шетел тілді кәсіби – коммуникативті құзыреттіліктің қажетті деңгейін қалыптастыруға, жалпы ғылыми білімдер мен іскерліктерінің дамуына, болашақ мамандарды мәдениетаралық өзара әрекеттесуге даярлауға ықпал тигізеді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Г.Жунусова Предметно – языковое интегрированное обучение CLIL в образовании: методическое пособие. – Алматы, 2024
2. Мектептердің оқу үдерісінде CLIL – технологияны қолдану бойынша әдістемелік ұсынымдар: әдістемелік ұсыным. – Астана, 2018

I СЕКЦИЯ ЖАРАТЫЛЫСТАНУ БАҒЫТЫ

ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF EDUCATION

Alimova Sholpan Zhanbolatovna

Pavlodar Pedagogical University named after Alkey Margulan

Abstract. This article discusses the prospects for using artificial intelligence in the educational system. The author describes artificial intelligence technologies: personalization of learning, virtual assistants, proctoring, automatic assessment and chat-bots. The research provides general recommendations aimed at increasing the effectiveness of their use in the educational process.

Keywords: artificial intelligence, technology, algorithm, educational process.

Аннотация. В данной статье рассматриваются перспективы использования искусственного интеллекта в системе образования. Автор описаны технологии искусственного интеллекта: персонализация обучения, виртуальные помощники, прокторинг, автоматическая оценка и чат-боты. В работе приведены общие рекомендации, направленные на повышение эффективности их использования в образовательном процессе.

Ключевые слова: искусственный интеллект, технология, алгоритм, образовательный процесс.

A rapidly developing field of technology called Artificial Intelligence (AI) has the power to completely transform the interaction with one another. AI is increasingly being used in education to create novel teaching and learning strategies that are being tested in various settings.

The issue of applying artificial intelligence to train a teaching staff has grown essential in professional education. It is the ability of intelligent systems and algorithms to carry out creative tasks that are typically undertaken by humans. Various countries are implementing a range of initiatives aimed at resolving the primary questions surrounding the application of artificial intelligence:

- guaranteeing the functional dependability, safety, and quality of the use of AI systems;
- consolidating the methods of developing and utilizing AI technologies into technical and regulatory documents;
- establishing guidelines for knowledge organization, developing a foundation for evaluation based on criteria, and providing expert training;
- improving educators' proficiency in using information systems [1].

A.S. Slavyanov and S.S. Feshina provide a systemic view of the use of artificial intelligence in education. They believe that an artificial intelligence-based education system in an educational organization should include a search information system that enables the creation of a database of the educational process from various sources. Moreover, it contains a system for tracking students' knowledge levels with ongoing progress and activity monitoring; an automated system for allocating and

scheduling the educational load; and maintenance for the system that guarantees communication between the student and the educational institution [2].

The findings of related research have made it possible to apply AI in education more broadly, and it has demonstrated positive application impacts that have aided in teaching improvement. The full integration of teaching and learning has been achieved through the application of AI in education, and this has also created a chance for teaching and learning reform. The use of AI technologies in education is thoroughly analyzed and summarized in this article.

The process of learning and teaching in higher education is being reevaluated as a result of artificial intelligence technology. Universities must innovate and adapt with the aid of artificial intelligence tools to take on this new challenge. O.R. Popov [3] identified the following technologies for using artificial intelligence: personalized learning, virtual assistants, proctoring, data collection, analysis and assessment of the quality of knowledge, chat-bots (Figure 1).

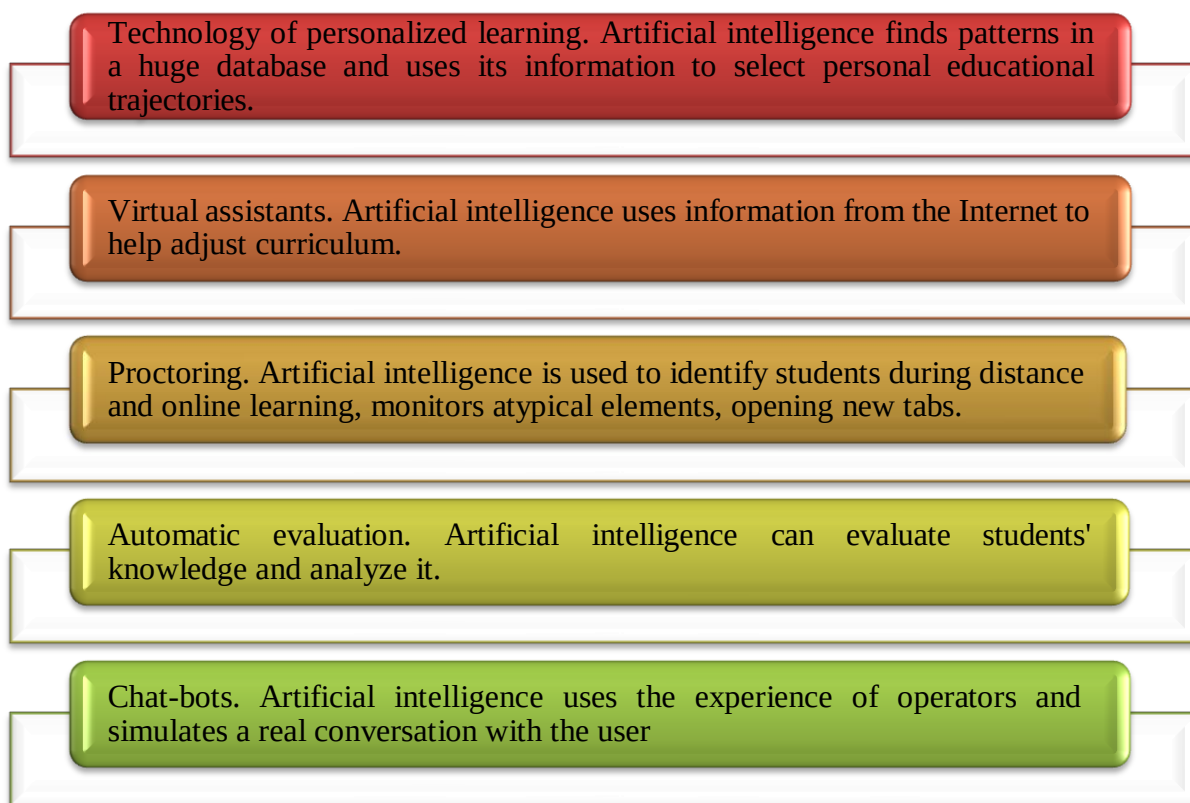


Figure 1 – Technologies of using AI in education

The goal of research in the area of personalized learning is to manage instructional materials and procedures that are customized for each individual learner [4]. AI is utilized to encourage personalization and improved learning results; investigating how it may enhance teacher support, collaborative environments, and educational access.

Personalized systems are designed to maximize the educational process and provide recommendations for a particular student by gathering and analyzing educational data. Algorithms in these systems are capable of generating decisions

based on input data. AI technologies allow for the tracking of each student's progress and customization of the training program and learning environment based on the student's preferences and experience [5]. For instance, students utilize the artificial intelligence-powered Duolingo program to study different languages in-depth. The software builds a personalized learning environment based on an adaptive placement test, analyzes user error history, allows for several ways to interact with the information, and provides quick feedback through the use of machine learning and language processing algorithms.

Artificial intelligence technologies allow for the creation of customized study programs for each topic when educating specialists, as well as the implementation of control over students' activities within the classroom. The creation of techniques by educators and psychologists for assessing students' aptitudes, drive, determination, and other characteristics the foundation upon which a customized training plan is based makes the use of artificial intelligence in education feasible. The process of creating an educational plan and carrying it out in which the student is the focus of the learning process while accounting for the unique qualities is known as personalized learning. The use of artificial intelligence by both teachers and students themselves is required to improve the effectiveness of the educational process from the perspective of personalization.

At the moment, the AI computers integrated within virtual assistants for teachers that may currently reply to student inquiries with accuracy and speed.

Artificial intelligence-based proctoring systems have gained popularity recently for evaluating online learners' skills. With the use of the following indicators, such as the frequency with which a student looks away from the monitor, attempts to switch tabs in the browser, and the appearance of strangers in the camera view, these systems are able to analyze the behavior of a student taking an exam remotely without the involvement of a proctor. Exams are typically administered remotely when learning distantly. It is imperative to guarantee that the student completes the exam on his own, nonetheless. AI-based defense systems are helpful in this situation. Proctoring, also known as proctored testing, is a method where a proctor who is present throughout the test verifies the test taker's identity and stops them from cheating.

AI examines a large amount of data and makes it possible to identify issues in students while they are still learning. We are able to determine the following target areas for the use of learning analytics after analyzing a large number of domestic and international studies in the field:

- 1) forecasting student activity during the learning process: using students' model, which includes details about their personal traits, academic performance, and the training process, a comparison is made with the behavior patterns of previous student clusters to forecast the students' behavior and the learning outcome;

- 2) the creation of fresh models and methods for expressing subject-matter knowledge. Following data analysis, a customized method of instruction is suggested based on the language proficiency and learning style of each student;

- 3) study of the "teacher-student" interaction: suggestions are made for how to create an efficient channel of interaction between the learning subjects or between the

student and the environment based on the stylistic traits of the student and the teacher, or the stylistic traits of the student and the style of presentation of educational content in the electronic learning environment;

4) study of the psychology of students and the phenomena of learning itself: suggestions to improve learning success are made based on the examination of educational data and the unique qualities of each learner [6].

The examination and assessment of student work can be automated with the use of artificial intelligence, namely natural language processing algorithms. An artificial intelligence-based customized computer application that mimics the actions of a teacher judging writings submitted in a classroom setting. The AI application is able to evaluate students' knowledge, examine their responses, give feedback, and design personalized learning programs.

One of the current domains in education is a chat-bot. Numerous chat-bots have already been developed and are exploited to measure assimilation as well as aid in the acquisition and consolidation of knowledge. According to studies on the usefulness of chat-bots in education, the majority of trial subjects learned, took in material, and interacted with the bots in the same way as they would have with real humans.

Compared to other resources and software applications, chat-bots have several advantages: they are easier to install and use, they do not require the memory of a device; connections to the bot are easier to share; they are simpler to design and operate [7]. A chat-bot is a very useful tool in organizing educational process, as well as interesting and easy to use for both students and teachers. Among other things, it meets the needs of the younger generation, gaining knowledge in the context of digitalization. However, the widespread usage of instant messengers, or short message services, is one of the key elements that defined the active invention and successful application of chat-bots.

There are numerous prospects for establishing and enhancing higher education practices through the use of artificial intelligence. But when putting artificial intelligence techniques to use, it's equally important to consider their potential advantages and disadvantages. The main benefits of AI are the reduction of errors and the removal of the human element, together with the development of data processing algorithms. Through the application of learning analytics techniques and the prediction of student learning success, services based on AI technologies help to improve the personalization and individualization of the learning process. The study analyzed the benefits and challenges of implementing artificial intelligence technology in the operations of a contemporary higher education institution. The author described only key AI technologies in the presented research: personalized learning, virtual assistants, proctoring, data collection, analysis and assessment of the quality of knowledge, chat-bots.

References:

1. Амиров Р. А., Билалова У. М. Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере высшего образования // Управленческое консультирование. – 2020. – №3. – С. 80-88.

2. Славянов, А.С. Технологии искусственного интеллекта в образовании как фактор повышения качества человеческого капитала // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – №7. – С. 156-159.
3. Попов О.Р. Проблемы вузовского образования в эпоху цифровизации: человек и искусственный интеллект // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. – 2019. — №2. – С. 98-109.
4. Rana K.A. Artificial Neural Networks in E-Learning Personalization: A Review // International Journal of Intelligent Information Systems. – 2016. – №6(5). – P. 104-108.
5. Родионов О. В., Тамп Н. В. Технологии искусственного интеллекта в образовании // Воздушно-космические силы. Теория и практика. – 2022. – № 22. – С. 64-74.
6. Токтарова В.И., Попова О.Г., Сагдуллина И.И., Белянин В.А. Технологии искусственного интеллекта в практике современного высшего образования // Вестник Марийского государственного университета. – 2023. – №2. – С. 210-220.
7. Кузнецов В.В. Перспективы развития и использования чат-ботов в образовании // Успехи современной науки. – 2016. – №12. – С. 16-19.

TRAINING THE OLDER GENERATION IN DIGITAL LITERACY

Kiseleva Olga Mikhailovna
Smolensk State University

Аннотация. Рассмотрен вопрос взаимодействия пожилого населения в цифровой среде. В качестве возможного решения проблемы адаптации старшего поколения к современной информационной сфере предлагается проведение курсов компьютерной грамотности. В статье перечислены возможные темы для изучения.

Ключевые слова: цифровые технологии, компьютерная грамотность, обучение.

Annotation. The issue of interaction of the elderly population in the digital environment is considered. As a possible solution to the problem of adaptation of the older generation to the modern information sphere, it is proposed to conduct computer literacy courses. The article lists possible topics to study.

Key words: digital technologies, computer literacy, training.

Today, the science of computer science and modern information technologies are acquiring special importance not only in professional activities, but also in the everyday life of every member of society. The speed of obtaining and processing data, its quality and completeness, as well as security issues in the information space are especially relevant.

The prerequisites for this were:

- Rapid global increase in volumes of information in general and digitized data in particular. Transferring the process of searching for the required information into the digital realm, which entails the need to master methods of electronic search and information processing by all segments of the population.
- Expanding the boundaries of the information space, due to the widespread introduction into everyday life of information from global information networks (in particular, the Internet), expanding information communication, which provides the

opportunity for almost any member of society to express their own opinion and defend their point of view. [1]

- The emergence of an electronic alternative to obtaining information or providing services.

Therefore, the universal need for information and communication competencies becomes obvious; today they must be developed in literally every member of modern society. Computer science tools can simultaneously be used to introduce both younger and more mature generations to information culture, which becomes especially relevant in connection with the transition to an information society.

Stages of transition to the information society.

The purpose of the first stage of informatization of society is computerization of society. The main results of this stage in the educational process include the spread of computer technology in schools and universities in Russia. At the same time, at this stage, the formation of the foundations of information culture and the transfer of existing information funds into electronic form begins in society.

The second stage of informatization is associated with the introduction of computer technology into all areas of human life and activity, with the transfer of information funds into electronic form and a sharp increase in computer literacy among young people.

The third stage is characterized by the socialization of information funds, which will lead to the emergence of a high level of information culture and the creation of electronic information funds with remote access, capable of competing at a high level with traditional ones. [2]

The progressive and progressive nature of the introduction of information technology in modern society is ensured by the following factors:

- presentation of the essence of information processes as the most important processes of our time; their scientific justification and practical implementation in all spheres of human activity;
- rapid improvement of new information technologies;
- society's need for people who know how to process information using a computer. [3]

During the transition to an information society, the problem of adapting the elderly population to the modern information environment becomes especially acute. Our care for older people should be limited to more than just household, social, medical and material assistance. It is necessary to provide the older generation with a sense of usefulness and belonging to society, first of all, to change their attitude towards their age. It is important to involve older citizens in active activities, learning new things for social well-being and satisfaction with their free time.

The computer provides an elderly person with the need to communicate with peers and revives interrupted social ties. Helps you become more adaptive and ready for changes in the world around you. The opportunity to obtain information in any area of life, to navigate the system of government agencies contributes to independent resolution of problems that arise, and also shows possible solutions to the realization of their rights and interests. [4]

Taking computer literacy courses can help solve the growing information needs of the elderly population. The goal of which is to optimize the process of information adaptation of older people, to integrate the life experience of the older generation into the life of society.

Tasks:

- introduction to the possibilities of information technology;
- creating platforms for constant dialogue between generations, using the life experience of older people to educate young people;
- generalization and animation of experience working with older citizens.

So, as part of a computer literacy course, it is possible for older people to become acquainted with:

- architecture of a personal computer and a modern mobile phone,
- operating system capabilities and programs,
- text editor Word,
- search capabilities of the Internet,
- receiving electronic services using the State Services website,
- work in personal accounts of banks and the basics of Internet security,
- communication using email, social networks and various instant messengers.
- opportunities to conduct and participate in video conferences,
- using the advantages of online stores and delivery services.

Despite the obvious convenience of information technology, interest in new things and understanding of the importance of using computer technology in modern life among older people is met with some conservatism, which is due to many factors, including:

- long-term focus on knowledge acquired during student years and work, while people who have worked for more than 20 years are not taught how to use computer technology in their professional activities and everyday life;

- stereotype of behavior when, achieving certain results without using computers, people are not interested in changing their professional and daily activities. [5]

Thus, the tasks of additional education institutions working with older people, as part of a computer literacy course, include introducing them to the possibilities of digital technologies and overcoming conservatism in relation to the use of information technologies in professional and everyday activities.

List of used literature

1. Timofeeva N.M. Digital literacy as a component of life skills // Psychology, sociology and pedagogy. 2015. No. 7 (46). pp. 26-27.
2. Kiseleva O.M., Bykov A.A. Model of formation of readiness of the elderly population for activities in the modern information environment // World of Science. – 2017. – T. 5, No. 3. – P. 13.
3. Kiseleva O. M. The problem of adaptation of the elderly population to the modern information environment // Psychology, sociology and pedagogy. – 2014. – No. 4(31). – P. 4.
4. Stolyarova N.B. Aspects of the development of digital skills among people of the older generation // Problems of modern pedagogical education. – 2022. – No. 76-4. – pp. 312-315.

5. Kozlov S. V. Conceptual possibilities of using digital technologies in the field of education // Digital region: experience, competencies, projects: collection of articles of the III International Scientific and Practical Conference dedicated to the 90th anniversary of the Bryansk State Engineering and Technological University University, Bryansk, November 26–27, 2020. - Bryansk: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Bryansk State Engineering and Technology University", 2020. - P. 396-402.

ON THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE SCHOOL EDUCATION SYSTEM

Kozlov Sergey Valerievich
Smolensk State University, Russia

Аннотация. В статье рассматриваются возможности использования цифровых технологий в системе школьного обучения. Автором обсуждаются особенности применения цифровых инструментов для организации и совершенствования системы обучения. Особое внимание уделяется внедрению цифровых решений в управление процессами образовательной деятельности.

Ключевые слова: цифровые технологии, информационно-коммуникационные технологии, образовательная система, обучение, управление, интеллектуальный анализ данных.

Abstract. The article discusses the possibilities of using digital technologies in the school education system. The author discusses the peculiarities of using digital tools to organize and improve the training system. Special attention is paid to the introduction of digital solutions in the management of educational activities.

Keywords: digital technologies, information and communication technologies, educational system, training, management, data mining.

The system of modern education on all its steps is permeated with the introduction of a wide range of recent achievements of digital technologies [1, 2]. Neither the educational process in educational institutions [3, 4], nor the management processes and document management processes [5, 6, 7], nor the various processes of support and support of training have been complete for a long time without using the capabilities of digital communication [7, 8]. No level of education, including school, is an exception. At the same time, the capabilities of IT technologies have actively begun to transform the field of education almost two decades ago. It all started with electronic document management, which today has become an integral part of the entire system of document management. So, emails with the daily distribution of orders, information messages, statistical data at the moment make up one of the important management structures of the educational system as a whole.

The information resources of organizations, presented in the form of websites, were an extension of electronic communication between all participants in educational activities from persons engaged in training and management of it, to students and their parents who want to learn the necessary information. Interpersonal interaction in recent years can be described as a stage of communication using

messenger systems. Chats and groups of different directions are used to exchange messages at absolutely all levels of the educational system. These can be groups for organizing distance learning on various resources of the Internet or in the environment of modular training systems of training management, for example, such as Moodle [10]. There may be chats when conducting a training session in a computer environment of one of the web platforms of remote communication, for example, Zoom or Google Meet [11]. There may be communities in one of the social systems, for example, VKontakte. The last means of electronic information communication is used by both students, teachers, and parents of schoolchildren, organizing groups of various topics.

At the same time, not only electronic document management and a diverse set of communication tools can characterize the last years of the use of digital technologies in the training system. It is becoming the norm to use innovative forms of intellectual analysis of information flows in educational activities at all its levels, including in mid-level institutions. [12, 13] It is no longer possible to do without the introduction of new methods when processing large data streams operated by a modern school. Innovative methods make it possible to study the control mechanisms of system objects at different levels as characteristic components of different subsets [14, 15]. At the same time, this fact can be attributed not only to the learning process itself, but also to the management of educational activities in general.

In training, digital technologies primarily affected the forms and methods of organizing overtime. Digital content is inherent in all academic disciplines today, without exception. At the same time, the pandemic in recent years has become an inevitable factor that has pushed for faster implementation and widespread adoption of digital tools for ensuring educational activities. Support for digital training is currently carried out continuously both in the system of traditional lessons and in the organization of extracurricular forms of activity. It should be noted that only the relationship between time in classes using digital technologies and without them changes. With remote forms of work, the emphasis is placed on interactive interaction using digital technologies [16], and with the traditional class-lesson system, IT technologies act as an auxiliary training tool [17].

In the management of educational processes, digital organizational forms are also increasingly taking the lead, which are designed to ensure their effectiveness. An electronic journal, digital portfolios of students, monitoring of educational activities, an electronic system of enrollment in school, a system of advanced training of teachers and other components have become an integral part of the general structure of modern education [18]. At the same time, due to the need to process and analyze large amounts of information, innovative digital modeling tools have become widely used. They are a set of functional tools combined into a single software environment. For example, an electronic journal serves to systematize the educational achievements of students in digital form. At the same time, recently, the simplest means of statistical data processing have been implemented in it. Now the teacher can get information about indicators such as the performance of students and the quality of their education at the touch of a button. Prior to that, he calculated these and other statistical norms for assessing training manually. Undoubtedly, even the use of such

seemingly long-needed means of digital automation has not matured in the last year. Nevertheless, the natural implementation in binding to the electronic journal was performed quite recently.

At the same time, it should be noted that many processes go in parallel with the number of transformations. Thus, methods of mathematical modeling of educational management processes are being introduced more actively. They act as independent software applications or can be embedded as components of existing digital systems. The variety of such computer programs in the IT services market has recently increased significantly. It should be noted that the methods of information research in them are largely different from each other. All of them are certainly based on the general principles of mathematical analysis of data using, to one degree or another, artificial intelligence systems. However, the choice of tools and even more so their software implementation varies to a large extent. At the same time, this fact does not cancel the effectiveness of the applied digital methods for analyzing the processes under study, as well as the ergonomics of the software implementation of computer applications. This allows you to study the processes taking place in the education system in a versatile manner. Evaluation and forecasting of activities in the field of training system management can be confirmed by the use of a set of mining tools. Therefore, such a multifunctional approach will allow developing ways to develop the educational system most optimally. On the other hand, data on the practical use of various intelligent methods for studying system processes reveals the feasibility of their use in specific situations. Thus, it is possible to develop general and particular methodologies for analyzing elements of the education system at the current stage of its development. This will open up prospects for improving the entire field of educational activities at all its levels in the realities of the century of universal digital transformation. Digital tools should become a component of the basic education base as a whole, which will allow you to flexibly respond to the challenges and demands of society and structurally adapt in constantly changing conditions of transformation of human activity.

References

1. Kozlov S. V. Kontseptual'nye vozmozhnosti ispol'zovaniya tsifrovyykh tekhnologii v sfere obrazovaniya // Tsifrovoy region: opyt, kompetentsii, proekty: sbornik statei III Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi 90-letiyu Bryanskogo gosudarstvennogo inzhenerno-tekhnologicheskogo universiteta. – Bryansk, 2020. – Pp. 396-402.
2. Kozlov S. V. Perspektivy vnedreniya metodov intellektual'nogo analiza dannykh kak tsifrovyykh sredstv podderzhki protsessa obucheniya // Vyzovy tsifrovoy ehkonomiki: razvitie komfortnoi gorodskoi sredy: trudy III Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. – 2020. – Pp. 399-403.
3. Goreva O. M., Osipova L. B. Perspektivy razvitiya distantsionnoi formy obucheniya studentov // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2015. – № 2-1.; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=21312> (data obrashcheniya: 23.03.2021).
4. Suin I.A., Kozlov S.V. Osnovnye printsipy raboty s sistemoi avtomatizirovannogo obucheniya Advanced Tester // Razvitie nauchno-tekhnicheskogo tvorchestva detei i molodezhi: sbornik materialov III Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. – Kirov, 2019. – Pp. 48-53.

5. Maksimova N. A. Modelirovanie informatsionno-obrazovatel'noi sredy uchebnogo zavedeniya // Nauchno-metodicheskii ehlektronnyi zhurnal Kontsept. – 2016. – № 5. – S. 195-200.
6. Shkuratova A. A., Kozlov S. V. Ispol'zovanie programmnykh prilozhenii kak sredstv monitoringa obrazovatel'noi sredy // Razvitie nauchno-tekhnicheskogo tvorchestva detei i molodezhi: sbornik materialov IV Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. – Smolenskii gosudarstvennyi universitet. – Kirov, 2020. – Pp. 123-128.
7. Kozlov S. V. Perspektivy vnedreniya intellektual'nykh tsifrovyykh tekhnologii v protsessy upravleniya // Tsifrovoy region: opyt, kompetentsii, proekty: sbornik statei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii (g. Bryansk, 30 noyabrya 2018 g.) [Ehlektronnyi resurs]. – Bryansk: Bryan. gos. inzhenerno-tekhnol. un-t, 2018. – Pp. 236-240.
8. Bykov A.A., Kiseleva O.M. O primenenii ehlementov individual'nogo obucheniya v distantsionnoi rabote so studentami // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. – 2020. – № 9. – Pp. 106-110.
9. Kozlov S. V., Bykov A. A. Primenenie metodov matematicheskogo modelirovaniya dlya diagnostiki znanii shkol'nikov // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. – 2021. – № 4. – Pp. 157-162; URL: <http://top-technologies.ru/ru/article/view?id=38632> (data obrashcheniya: 01.05.2021).
10. Kozlov S. V., Bykov A. A. Ispol'zovanie obrazovatel'noi platformy Moodle kak sredstva monitoringa uchebnykh dostizhenii // Aktual'nye problemy gumanitarnykh i obshchestvennykh nauk: sbornik statei VII Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. – Penza, 2021. – Pp. 69-72.
11. Maksimova N. A. Analiz obrazovatel'nykh platform dlya osushchestvleniya onlain-obucheniya // Razvitie nauchno-tekhnicheskogo tvorchestva detei i molodezhi: sbornik materialov IV Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. – Kirov, 2020. Pp. 78-82.
12. Kozlov S.V. Osobennosti ispol'zovaniya metodov intellektual'nogo analiza dannykh v obuchayushchikh informatsionnykh sistemakh // International Journal of Open Information Technologies. – 2020. – T. 8. № 7. – Pp. 29-39.
13. Kozlov S. V. Tsifrovoe modelirovanie protsessov upravleniya sotsial'no-ehkonomicheskimi sistemami s primeneniem metodov funktsional'nogo analiza // Vyzovy tsifrovoy ehkonomiki: itogi i novye trendy: sbornik statei II Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii (g. Bryansk, 07 iyunya 2019 g.) [Ehlektronnyi resurs]. – Bryansk: Bryan. gos. inzhenerno-tekhnol. un-t., 2019. – Pp. 233-239.
14. Kozlov S. V. Primenenie sootvetstviya Galua dlya analiza dannykh v informatsionnykh sistemakh // Traektoriya nauki. – 2016. – T. 2. – № 3 (8). – P. 18.
15. Kozlov S. V. Perspektivy vnedreniya intellektual'nykh tsifrovyykh tekhnologii v protsessy upravleniya // Tsifrovoy region: opyt, kompetentsii, proekty: sbornik statei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii (g. Bryansk, 30 noyabrya 2018 g.) [Ehlektronnyi resurs]. – Bryansk: Bryan. gos. inzhenerno-tekhnol. un-t, 2018. – Pp. 236-240.
16. Bykov A. A., Kiseleva O. M. Perevod traditsionnoi lektsii v distantsionnyi format // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2021. – № 2. [Ehlektronnyi resurs]. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=30712> (data obrashcheniya: 11.06.2021).
17. Kozlov S. V., Bykov A. A. Organizatsiya obucheniya v profil'noi shkole v usloviyakh tsifrovizatsii sistemy obrazovaniya // Aksiologicheskie problemy pedagogiki. – 2020. – № 11. – Pp. 102-110.
18. Kozlov S. V., Shkuratova A. A. Osobennosti monitoringa obrazovatel'nogo prostranstva s ispol'zovaniem novykh informatsionnykh tekhnologii // Sistemy komp'yuternoi matematiki i ikh prilozheniya. – 2020. – № 21. – Pp. 393-399.

EDUCATIONAL ROBOTICS AS AN INTERDISCIPLINARY FIELD OF STUDY FOR SCHOOLCHILDREN

Maximova Natalia Alexandrovna
Smolensk State University

Аннотация: В статье рассматриваются понятия «робот», «робототехника», «образовательная робототехника», проводится сравнение образовательных робототехнических конструкторов. Рассматриваются направления развития учебных курсов по образовательной робототехнике в зависимости от социального заказа общества.

Ключевые слова: робот, робототехника, образование, LEGO Mindstorms NXT, Arduino, Crickets

Abstract: The article discusses the concepts of "robot", "robotics", "educational robotics", and compares educational robotic designers. The directions of development of educational robotics training courses depending on the social order of society are considered.

Keywords: robot, robotics, education, LEGO Mindstorms NXT, Arduino, Crickets

Today, Russia is undergoing a procedure for modernizing education, and new educational standards are being introduced. The social order of society in the educational sphere is being formed: to create a personality capable of independently setting educational goals, designing trajectories of their implementation, monitoring their achievements, working with various sources of information, evaluating them and on this basis formulating their own opinion, assessment and judgment [1,2,3]. At the same time, in many spheres of life, humans have long been accompanied by robots.

Meetings of various commissions are constantly taking place at the state level, where issues of introducing the basics of robotics into the educational process at various levels of education are discussed. Moreover, when analyzing the materials presented in online communities, the following areas can be identified in understanding what educational robotics is:

1. The heads of regional educational institutions present a concept according to which robotics is taught with the help of robotics kits in general and additional education, and, as a rule, is used in competitive activities of schoolchildren.

2. Employees of the general education system, as a rule, position robotics as a kind of learning tool - educational equipment that allows teaching classes with children of different ages at an interesting and modern level.

3. Representatives of private educational institutions often present robotics as a kind of new concept, which can be understood as everything that is required. Together with the word "robotics", for the same purposes, they often try to use the words "technoparks", "innovation centers", "quantoriums", etc.

4. Higher education institutions see robotics as a separate specialty, which is associated with their departments and the specialists they train. Universities usually discuss how many roboticists the country needs.

The term "robot" was coined in 1920 by science fiction writer Karel Čapek, it comes from the Czech word "robota", which means "hard monotonous work" or "hard labor" [4,5,6].

The first industrial robot was Unimate, which was produced in 1961. It was a mechanical arm and was used by General Motors Corporation in the production of cars. The robot's command system was a sequence of actions that was recorded on a magnetic drum.

During the same period, the first definition of a robot appeared — it is an automatic device for performing production and other operations according to a certain program (algorithm).

It is necessary to define the term "Robotics" itself. The word "robotics", more precisely the English "robotics", was first used in print by writer Isaac Asimov in the science fiction story "Liar", published in 1941. He also successfully formulated three laws of robotics in the story "Round Dance" (1942) — mandatory rules of behavior for robots.

Robotics is a field of engineering related to the application and development of robots and computer systems that control them. There are many types of robotic devices, among which manipulator robots, walking robots, aids for the disabled, mobile robots, remote-controlled and miniature robots can be especially distinguished.

Educational robotics (OR) is a new interdisciplinary field in the education system of schoolchildren, in which knowledge about technology, mathematics, physics, mechatronics, cybernetics and ICT is combined. OR allows students of different ages to be involved in the process of innovative scientific and technical creativity. It is aimed at increasing the prestige of engineering professions among young people, popularizing scientific and technical creativity, developing the skills of the younger generation to practically solve urgent engineering and technical problems and work with technology.

Robotics, without a doubt, can be attributed to the most promising areas of development of scientific and technical creativity of young people. However, within the framework of the traditional complex of physical and mathematical disciplines, it is quite difficult to form appropriate competencies. Computer science is the most appropriate discipline in this sense. At the same time, when teaching robotics to children within the framework of this discipline, teachers can use special constructors containing a programmable device.

Educational robotics is a unique learning tool that helps to create an attractive learning environment for children with practically meaningful and entertaining activities that reinforce students' interest in the subjects they study. Over the past decades, many robotic constructors with improved and more user-friendly designs (LEGO Mindstorms NXT, Arduino, Crickets and others) have been created and released, which paved the way for the popularization of robotics among students of all ages.

Foreign researchers note that one of the most serious problems in the described area is the lack of well-developed curricula and educational materials for teachers of secondary schools.

So far, robotics is widespread mainly in the field of additional education, and therefore it is poorly formalized methodically. Such education often does not require strictly prescribed curricula. At the same time, classical curricula in the context of additional education using robots are becoming irrelevant, as the role of the teacher is changing. It follows from this that the main efforts should be made to develop not so much new hardware or software for robotics classes, but rather to develop educational materials and programs where the role of the teacher would be competently represented. Work on teacher training in the use of innovative technologies is already actively underway, both in Russia and abroad.

Existing training courses and manuals in the field under consideration can be divided into the following groups.

The first group consists of programming courses (classical computer science approach). Some methodological manuals suggest that when using robots in teaching the basics of programming, the traditional approach to teaching computer science should be preserved. This is justified by the fact that it is difficult to teach children how to design (since the design skill requires experience) and is not particularly important, since the following practice takes place: when it comes to the designer, children want to do everything themselves, without listening to the teacher.

The second group consists of courses based on the methods of project activity. This approach is supported by Lego Education. In addition to the designers themselves, the company offers manuals for teachers, workbooks, reference books and software. Robotics based on Lego Mindstorms sets is a relatively new direction, but a significant number of related educational materials have already been released for the released sets of this series. In Russia, the localization of such materials is handled by the Institute of New Technologies.

When using the NXT First-class constructor, the teacher improves himself by attracting new methods and forms of work with students. The constructor itself allows you to organize educational activities using various subjects, attract and retain the attention of students and conduct integrated classes. With the help of additional elements contained in each set of constructors, students design robots that are used in life and create models of their own invention. Using these constructors, you can show the relationship between different areas of knowledge. With its help, in computer science lessons, solve problems of physics, mathematics, etc. The models of the NXT First Robot Designer give an idea of force, motion and speed, about the operation of mechanical structures, and allow for mathematical calculations. Such sections of computer science as modeling and programming can be studied using these sets.

Another well-known set is ScratchDuino. The roboplatfrom is a robotic constructor designed to teach both children and adults programming and robotics by programming microcontrollers and processing information from various sensors. Scratchduino. The laboratory is a board that is expanded with input/output sensors that are both built-in and plug-in. With this kit, you can program the computer's interaction with external devices. Scratchduino. The laboratory works in the Scratch environment, and can also be programmed from the Arduino IDE and Lazarus. Scratchduino. The laboratory gives you the opportunity to manage the situation in projects, interact with characters, or somehow explore the world around you without using a keyboard and

mouse. It is a special board, when connected to a computer, you can access external sensors and control devices (sensors in Scratch terminology) [7,8].

And finally, the third group consists of courses focused on completing tasks for the Robotics Olympiads. Currently, various robotics competitions and Olympiads are actively held at all levels, including regional stages of international robot competitions, according to the results of which the best student projects participate in world competitions (Moscow School Olympiad in Robotics, Lomonosov School Olympiad, Robotics Olympiad "RoboOlimp", "Robofest", etc.).

For the first time, the World Olympiad was held in 2004 in Singapore, where 350 schoolchildren competed in the skills of designing and programming mobile robots. Today, the Olympiad covers more than 50 countries. The participants of the Olympiad - children and teenagers from 8 to 18 years old - construct their robots using Lego Education kits. Therefore, many short-term courses and seminars for teacher training focus on how to prepare children for such competitions, how to solve specific Olympiad tasks [9,10].

Thus, today there is a huge didactic potential of robotics with a large number of examples of training programs that fully answer the question "what to teach", but only a few examples of successful implementation of robotics courses outside of school hours demonstrate progress in integrating this type.

Robotics is an applied science that develops automated technical systems. The active involvement of children in the construction of physical objects contributes to the development of conceptual and speech apparatus, which in turn, with the right support from the teacher, helps children to better understand the essence of things and continue to develop.

Robotics can be widely used in the organization of both the educational process and extracurricular activities. Educational robotics can also be used in computer science, biology, physics, technology and other subjects both in a limited way (demonstrations, observations) and in the study of individual topics on the subject.

Educational robotics, as a means of developing the technological culture of students, will contribute to the development of critical and creative thinking, skills of analysis and control of activities, and the formation of communication skills in teamwork.

References

1. Maksimova N.A. Electronic means for educational purposes // Scientific notes of the IUO RAO. 2008. No. 27. C. 251-252.
2. Maksimova N.A. Prospects for the study of educational robotics // Collections of conferences of SIC Sociosphere. 2016. No. 45. pp. 33-35.
3. Maksimova N.A. The use of WEB 2.0 services in the educational process // In the collection: Web technologies in the educational space: problems, approaches, prospects collection of articles by participants of the International scientific and practical conference. Under the general editorship of S.V. Aryutkina, S.V. Napalkov. 2015. C. 101-106.
4. Educational robotics: digest of relevant materials / GAOU DPO "Institute for the Development of Education of the Sverdlovsk region"; Library and Information Center; comp. T. G. Popov. – Yekaterinburg: GAOU DPO SO "IRO", 2023. – 70 p.

5. Abushkin H.H., Dadonova, A.V. Interdisciplinary connections in robotics as a means of forming key competencies of students //An educational experiment in education. - 2014. - No. 3. - pp.32-35.
6. Wegner K. A. Introduction of the basics of robotics in a modern school //Bulletin of the Novgorod State University named after Yaroslav the Wise. -2023. -No. 74 (Volume 2). -pp.17-19.
7. Samarina A. E. The capabilities of the Scratchduino designer to provide robotics classes at different levels of the school // Scientific and methodological electronic journal "Concept". – 2016. – No. 10 (October). – pp. 82-88. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/16215.htm> (access date 05/9/2017).
8. Skorokhodova G. G. Robotics and LEGO-designing // Scientific and methodological electronic journal "Concept". – 2014. – Vol. 12. – pp. 196-200. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/54147.htm>
9. Gilev V.A. Robotics at school URL:<https://infourok.ru/statya-robototekhnika-v-shkole-1382221.html> (accessed 19.03.2024).
10. Filippov, S. A. Robotics for children and parents / S.A. Filippov. - L.: Nauka, 2013. - 320 p.

АТОМ ЯДРОЛАРЫНЫҢ БАЙЛАНЫС ЭНЕРГИЯСЫНА ЕСЕПТЕР ШЫҒАРУ ӘДІСТЕМЕСІ

Muhammad Luthfi Hamzah

State Islamic University named after Sultan Sayrif Kasim,

Түлегенова Анар Кабдығалиевна

БІ. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. В этой статье рассматриваются способы решения задач на энергию связи атомного ядра. Наиболее важным понятием в ядерной физике является энергия связи ядра. Энергия связи ядра это энергия, необходимая для распада всего ядра на отдельные нуклоны, и есть способы решить несколько задач на основе закона сохранения энергии.

Ключевые слова: атом, ядро, связь энергия, нуклоны, масса.

Annotation. This article discusses ways to solve problems for the binding energy of the atomic nucleus. The most important concept in nuclear physics is the binding energy of the nucleus. The binding energy of a nucleus is the energy needed to break down the entire nucleus into individual nucleons, and there are ways to solve several problems based on the law of conservation of energy.

Keywords: atom, nucleus, bond energy, nucleons, mass.

Ядролық физикадағы ең маңызды ұғым-ядроның байланыс энергиясы. Энергия байланысы ядроның тұрақтылығын түсіндіруге, қандай процестердің ядролық энергияның бөлінуіне әкелетінін анықтауға мүмкіндік береді.

Нуклондар ядро ішінде ядролық күштермен тартылыс күште болады. Нуклонды ядродан бөлу үшін көп жұмыс істеу керек, яғни ядроға энергияның едәуір мөлшерін беру керек.

Ядроның байланыс энергиясы-бұл бүкіл ядроның жеке нуклондарға ыдырауы үшін қажет энергия. Энергияның сақталу заңына сүйене отырып, жеке бөлшектерден ядро пайда болған кезде бөлінетін энергия байланыс

энергиясына тең деп сеніммен айтуға болады. Атом ядроларының байланыс энергиясы өте жоғары.

Қазіргі уақытта байланыс энергиясын атомдағы электрондар сияқты есептеу теориялық тұрғыдан мүмкін емес. Эйнштейннің масса мен энергия арасындағы қатынасын қолдану арқылы ғана жасауға болады:

$$E = mc^2$$

Атом ядросының масса ақауы еркін протон мен нейтрондардың массаларының қосындысынан солардан құрылған ядроларының массасын алып тастағанға тең:

$$\Delta m = Zm_p + Nm_n - M_{\text{я}}$$

Δm – - масса ақауы

Z – - Менделеев кестесіндегі изотоптардың реттік нөмірі,

m_p және m_n - протон мен нейтрон массасы,

$M_{\text{я}}$ – - ядро массасы

Ядролық байланыс энергиясы нуклонды атымдық ядродан босату үшін ядролық тартылыс күштеріне қарсты жұмыс істеу керек.

Атомдық ядроны еркін протондар және нейтрондарға бөлуге қажетті энергияны ядроның байланыс энергиясы $\Delta E_{\text{б}}$ деп аталады

Ядроның байланыс энергиясы

$$\Delta E_{\text{б.э}} = c^2 \cdot (Zm_p + Nm_n - M_{\text{я}})$$

$$c^2 = 931 \text{ МэВ}$$

c^2 – вакуумдегі жарық жылдамдығы

Ядроның меншікті байланыс энергиясы

Ядродан бір нуклонды босату үшін жұмсалатын орташа энергияны көрсетеді.

Ядроның меншікті байланыс энергиясы - 1 нуклонға сәйкес келетін энергия.

Яғни меншікті байланыс энергиясы

$$E_{\text{м.б.э}} = \frac{\Delta E_{\text{б}}}{A}$$

$$E_{\text{м.б.э}} = 1 \text{ МэВ} / \text{нуклон}$$

Атом ядроларының байланыс энергиясына есептер қарастырып кетейік.

№1 есеп.

$M_p = 1.00599$ м.а.б және $M_n = 1.0089$ м.а.б. $M_{\text{я}} = 7.01823$ м.а.б. Болатындығын ескеріп, литий изотобы ядросының (${}^7_3\text{Li}$) байланыс энергиясын анықтаңыздар.

Берілгені: ${}^7_3\text{Li}$ $Z = 3, A = 7$ $m_p = 1.00814 \text{ м.а.б.}$ $m_n = 1.00899 \text{ м.а.б.}$ $m_\gamma = 7.01823 \text{ м.а.б.}$	Шешуі: Эйнштейннің формуласы $E = mc^2$ $\Delta m = Zm_p + Nm_n - M_\gamma$ $\Delta E_{\delta.3} = c^2 \cdot (Zm_p + Nm_n - M_\gamma)$
$E_{\delta.3} = ?$ $\Delta E_{\delta.3} = 931 \cdot (3m_p + 4m_n - M_\gamma) = 931(3 \cdot 1.00814 + 4 \cdot 1.00899 - 7.01823) =$ $= 931 \cdot (3.02442 + 4.03596 - 7.01823) = 931 \cdot 0.04215 = 39.24 \text{ МэВ}$	
Жауабы: 39,24 МэВ	

№2 есеп.

Гелий ядросының (${}^4_2\text{He}$) байланыс энергиясын табу керек.

Берілгені: $({}^4_2\text{He})$ $Z = 2, A = 4$ $m_p = 1.00783 \text{ м.а.б.}$ $m_n = 1.00867 \text{ м.а.б.}$ $m_\gamma = 4.0026 \text{ м.а.б.}$	Шешуі: Эйнштейннің формуласы $E = mc^2$ масса ақауы $\Delta m = Zm_p + Nm_n - M_\gamma$ $\Delta E_{\delta.3} = c^2 \cdot (Zm_p + Nm_n - M_\gamma)$
$E_{\delta.3} = ?$ $\Delta E_{\delta.3} = 931 \cdot (2m_p + 2m_n - M_\gamma) = 931(2 \cdot 1.00783 + 2 \cdot 1.00867 - 4.0026) =$ $= 931 \cdot (2.01566 + 2.01734 - 4.0026) = 931 \cdot 0.03166 = 29.475 \text{ МэВ}$	
Жауабы: 29,475 МэВ	

№3 есеп.

Литий ядросының (${}^7_3\text{Li}$) изотопты байланыс энергиясын табу керек.

Берілгені: $({}^7_3\text{Li})$ $Z = 3, A = 7$ $m_p = 1.00783 \text{ м.а.б.}$ $m_n = 1.00867 \text{ м.а.б.}$ $m_\gamma = 7.01600 \text{ м.а.б.}$	Шешуі: Эйнштейннің формуласы $E = mc^2$ масса ақауы $\Delta m = Zm_p + Nm_n - M_\gamma$ $\Delta E_{\delta.3} = c^2 \cdot (Zm_p + Nm_n - M_\gamma)$
$E_{\delta.3} = ?$ $\Delta E_{\delta.3} = 931 \cdot (3m_p + 4m_n - M_\gamma) = 931(3 \cdot 1.00783 + 4 \cdot 1.00867 - 7.01600) =$ $= 931 \cdot 0.04217 = 39.3 \text{ МэВ}$	
Жауабы: 39,3 МэВ	

№4 есеп.

Алюминий ($^{27}_{13}\text{Al}$) атом ядросының байланыс энергиясын табу керек.

Берілгені:	Шешуі:
$(^{27}_{13}\text{Al})$	
$Z = 13, A = 27$	Эйнштейннің формуласы
$m_p = 1.00783 \text{ м.а.б.}$	$E = mc^2$
$m_n = 1.00867 \text{ м.а.б.}$	масса ақауы
$m_\gamma = 26,9815 \text{ м.а.б.}$	$\Delta m = Zm_p + Nm_n - M_\gamma$
$E_{\text{б.э}} = ?$	$\Delta E_{\text{б.э}} = c^2 \cdot (Zm_p + Nm_n - M_\gamma)$

$$\Delta E_{\text{б.э}} = 931 \cdot (13m_p + 14m_n - M_\gamma) = 931(13 \cdot 1.00783 + 14 \cdot 1.00867 - 26,9815) =$$

$$= 931 \cdot (13,10179 + 14,12138 - 26,9815) = 931 \cdot 0,24167 = 225 \text{ МэВ}$$

Жауабы: 39,3 МэВ

№5 есеп.

Оттегі ($^{16}_8\text{O}$) атомының ядросындағы бір нуклонға келтін байланыс энергиясын табу керек.

Берілгені:	Шешуі:
$(^{16}_8\text{O})$	
$Z = 8, A = 16$	Эйнштейннің формуласы
$m_p = 1.00783 \text{ м.а.б.}$	$E = mc^2$
$m_n = 1.00867 \text{ м.а.б.}$	масса ақауы
$m_\gamma = 15,9994 \text{ м.а.б.}$	$\Delta m = Zm_p + Nm_n - M_\gamma$
$E_{\text{б.э}} = ?$	$\Delta E_{\text{б.э}} = c^2 \cdot (Zm_p + Nm_n - M_\gamma)$

$$\Delta E_{\text{б.э}} = 931 \cdot (8m_p + 8m_n - M_\gamma) = 931(8 \cdot 1.00783 + 8 \cdot 1.00867 - 15,9994) =$$

$$= 931 \cdot (8,06264 + 8,06936 - 15,9994) = 931 \cdot 0,1326 = 7,78 \text{ МэВ}$$

Жауабы: 7,78 МэВ

№6 есеп.

Дейтерий (^2_1H) атомының ядросындағы байланыс энергиясын табу керек.

Берілгені:	Шешуі:
(^2_1H)	
$Z = 1, A = 2$	Эйнштейннің формуласы
$m_p = 1.00783 \text{ м.а.б.}$	$E = mc^2$
$m_n = 1.00867 \text{ м.а.б.}$	масса ақауы
$m_\gamma = 2,0141 \text{ м.а.б.}$	$\Delta m = Zm_p + Nm_n - M_\gamma$
$E_{\text{б.э}} = ?$	$\Delta E_{\text{б.э}} = c^2 \cdot (Zm_p + Nm_n - M_\gamma)$

$$\Delta E_{\text{б.э}} = 931 \cdot (1m_p + 1m_n - M_\gamma) = 931(1 \cdot 1.00783 + 1 \cdot 1.00867 - 2,0141) =$$

$$= 931 \cdot (1,00783 + 1,00867 - 2,0141) = 931 \cdot 0,0024 = 2,24 \text{ МэВ}$$

Жауабы: 2,24 МэВ

№7 есеп.

Төменде ядролардың ${}^7_3\text{Li}$; ${}^4_7\text{N}$; ${}^{27}_{13}\text{Al}$ ${}^{40}_{20}\text{Ca}$ ${}^{63}_{29}\text{Cu}$ ${}^{113}_{48}\text{Cd}$ ${}^{200}_{80}\text{Hg}$ ${}^{238}_{92}\text{U}$ бір нуклонына келетін меншікті байланыс энергиясын табу керек. Графигін сызу керек. М-массалық сан.

Берілгені:

${}^7_3\text{Li}$; ${}^4_7\text{N}$; ${}^{27}_{13}\text{Al}$ ${}^{40}_{20}\text{Ca}$ ${}^{63}_{29}\text{Cu}$ ${}^{113}_{48}\text{Cd}$ ${}^{200}_{80}\text{Hg}$ ${}^{238}_{92}\text{U}$ Эйнштейннің формуласы

$$c \approx 3 \cdot 10^8$$

$$m_p = 1,67 \text{ м.а.б.}$$

$$m_n = 1,68 \text{ м.а.б.}$$

$$m_{\gamma} = 1,66 \text{ м.а.б.}$$

$$E_{\delta, \gamma} = ?$$

Шешуі:

$$E = mc^2$$

масса ақауы

$$\Delta m = Zm_p + Nm_n - M_{\gamma}$$

$$\Delta E_{\delta, \gamma} = c^2 \cdot (Zm_p + Nm_n - M_{\gamma})$$

$$E_{\text{м.б.э}} = \frac{\Delta E_{\delta}}{A}$$

$${}^7_3\text{Li} : \Delta E_{\text{м.б.э}} = \frac{(3 \cdot 1,67 + 4 \cdot 1,68 - 7 \cdot 1,66) \cdot 10^{-27} \cdot 9 \cdot 10^{16}}{7} = 0,089 \cdot 10^{11} \text{ Дж} = 5,62 \text{ МэВ}$$

$${}^4_7\text{N} : \Delta E_{\text{м.б.э}} = \frac{(7 \cdot 1,67 + 7 \cdot 1,68 - 14 \cdot 1,66) \cdot 10^{-27} \cdot 9 \cdot 10^{16}}{14} = 0,12 \cdot 10^{11} \text{ Дж} = 7,53 \text{ МэВ}$$

$${}^{27}_{13}\text{Al} : \Delta E_{\text{м.б.э}} = \frac{(13 \cdot 1,67 + 14 \cdot 1,68 - 27 \cdot 1,66) \cdot 10^{-27} \cdot 9 \cdot 10^{16}}{27} = 0,134 \cdot 10^{11} \text{ Дж} = 8,35 \text{ МэВ}$$

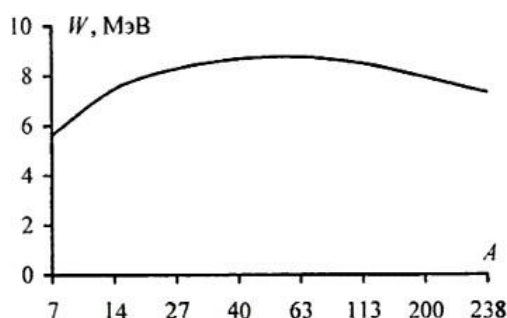
$${}^{40}_{20}\text{Ca} : \Delta E_{\text{м.б.э}} = \frac{(20 \cdot 1,67 + 20 \cdot 1,68 - 40 \cdot 1,66) \cdot 10^{-27} \cdot 9 \cdot 10^{16}}{40} = 0,137 \cdot 10^{11} \text{ Дж} = 8,55 \text{ МэВ}$$

$${}^{63}_{29}\text{Cu} : \Delta E_{\text{м.б.э}} = \frac{(29 \cdot 1,67 + 34 \cdot 1,68 - 63 \cdot 1,66) \cdot 10^{-27} \cdot 9 \cdot 10^{16}}{63} = 0,141 \cdot 10^{11} \text{ Дж} = 8,75 \text{ МэВ}$$

$${}^{113}_{48}\text{Cd} : \Delta E_{\text{м.б.э}} = \frac{(48 \cdot 1,67 + 65 \cdot 1,68 - 113 \cdot 1,66) \cdot 10^{-27} \cdot 9 \cdot 10^{16}}{113} = 0,135 \cdot 10^{11} \text{ Дж} = 8,48 \text{ МэВ}$$

$${}^{200}_{80}\text{Hg} : \Delta E_{\text{м.б.э}} = \frac{(80 \cdot 1,67 + 120 \cdot 1,68 - 200 \cdot 1,66) \cdot 10^{-27} \cdot 9 \cdot 10^{16}}{200} = 0,127 \cdot 10^{11} \text{ Дж} = 7,93 \text{ МэВ}$$

$${}^{238}_{92}\text{U} : \Delta E_{\text{м.б.э}} = \frac{(92 \cdot 1,67 + 146 \cdot 1,68 - 238 \cdot 1,66) \cdot 10^{-27} \cdot 9 \cdot 10^{16}}{238} = 0,0122 \cdot 10^{11} \text{ Дж} = 7,62 \text{ МэВ}$$

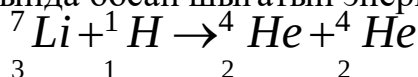


Сурет 1. Меншікті байланыс энергиясының графигі

Жауабы: 2,62 МэВ; 7,53 МэВ; 8,35 МэВ; 8,55 МэВ; 8,75 МэВ; 8,48 МэВ; 7,93 МэВ; 7,62 МэВ

№8 есеп.

Ядролық реакция уақытында босап шығатын энергиясын табу керек.



Берілгені:

Шешуі:

$$m_{{}_3\text{Li}} = 7.01600 \text{ м.а.б.}$$

$$m_{{}_1\text{H}} = 1.00783 \text{ м.а.б.}$$

$$m_{{}_2\text{He}} = 4.00260 \text{ м.а.б.}$$

$$m_{{}_2\text{He}} = 4.00260 \text{ м.а.б.}$$

$$E = ?$$

$$\sum m_1 = (7.01600 + 1.00783) = 8.02383 \text{ м.а.б.}$$

$$\sum m_2 = (4.00260 + 4.00260) = 8.00520 \text{ м.а.б.}$$

$$\Delta E = c^2 \cdot (\sum m_1 - \sum m_2) = 17.3 \cdot 10^6 \text{ эВ}$$

атом ядросының изатоптары

$$\Delta E = c^2 \cdot (\sum m_1 - \sum m_2)$$

Жауабы: 17,3 МэВ

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Мартин Б. Ядролық физика және элементар бөлшектер физикасы: 1-2-бөлім: Оқулық. Алматы, 2013
2. Бектенов, Ә. М. Физика есептерін шығару: оқулық. Алматы, 2013

ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА ИНФОРМАТИКАНЫ ОҚЫТУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖҮЙЕСІНІҢ АЛАТЫН ОРНЫ

Muhammad Luthfi Hamzah

State Islamic University named after Sultan Sayrif Kasim,

Байзакова Сауле Связхановна

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. В статье актуальны вопросы поиска новых содержательных направлений для развития содержания обучения искусственному интеллекту в условиях современной цифровизации. Кратко описывает основные технологии, основанные на искусственном интеллекте, предложенные четвертой технологической революцией и приведшие к цифровому развитию экономики и общества. Учитывая новые тенденции цифровизации, цель состоит в том, чтобы разработать содержание обучения искусственному интеллекту на различных уровнях образования.

Ключевые слова: цифровизация, четвертая технологическая революция, конвергентные технологии, "умные" технологии, искусственный интеллект, этические аспекты искусственного интеллекта, Кодекс этики искусственного интеллекта.

Abstract. The article updates the issues of finding new educational content areas for developing artificial intelligence teaching in today's digitalization environment. The authors briefly describe the key technologies based on artificial intelligence, offered by the fourth technological revolution and leading to the digital development of the economy and society. Considering the basic philosophical and ethical problems of artificial intelligence, and guided by the content of the Code of Ethics for Artificial Intelligence, the article presents ideas and directions for designing a module

for a training course on artificial intelligence. The newly developed module, containing questions on ethical problems of artificial intelligence, will not only have the purpose to form certain competences on this issue in students, but also to develop the content of teaching artificial intelligence at different levels of education, taking into account the new trends of digitalization.

Keywords: digitalization, the 4th Industrial Revolution, convergent technologies, “smart” technologies, artificial intelligence (AI), AI ethical aspects, AI Code of Ethics.

Қазіргі қоғамды, атап айтқанда, оның экономика және білім беру сияқты салаларын цифрландыру жағдайында жасанды интеллект технологияларды дамытудың негізгі тенденцияларының біріне және қазіргі заманғы маманның (оның ішінде мұғалімнің), сондай-ақ оқушылардың-цифрлық экономика үшін мамандардың болашағына айналады. Дәл осы төртінші индустриалды революциядан туындаған қазіргі қоғам дамуының құрамдас бөлігі цифрландырудың негізгі технологияларын енгізудің арқасында әртүрлі сипаттағы (өндірістік және білім беру) міндеттерді шешу контекстінде қайтадан өзекті болып отыр.

Жасанды интеллект белгілі бір дәрежеде болатын және цифрландыру жағдайында қазіргі заманғы мамандар иеленуі керек негізгі технологияларды қысқаша сипаттайық.

Жүйелі сипатқа ие төртінші индустриалды революция экономика мен қоғамдық институттарды цифрландыруды ғана емес, сонымен бірге бүкіл қоғамды, басқаша айтқанда, қоғамды цифрлық дамудың жаңа деңгейіне шығарады, мұнда оның дамуының негізгі негіздерінің бірі жасанды интеллект (ЖИ) болып табылады.

Осы ғылыми білім саласындағы керемет жетістіктерге және жасанды интеллект технологияларының дамуына қарамастан (шетелдік және отандық), әлі күнге дейін "жасанды интеллект" ұғымының жалпы қабылданған және нақты тұжырымдалған анықтамасы жоқ. Ол жасанды түрде жасалған объектінің техникалық жағынан да, бағдарламалық тұрғыдан да іске асырылатын қасиеттері және қасиеттерін санаудың кеңдігіне байланысты "бұлыңғыр" болып қалады, нәтижесінде белгілі бір мәселені шешу үшін жасанды интеллект беріледі.

Информатика білім саласының негізін қалаушылардан бастап қазіргі кездегі көптеген анықтамалар Дж.Маккарти мен А.Тюрингтің 1956 жылы Дартмут когнитивтік ғалымдар конференциясында тұжырымдалған оның мәнін қарапайым түсінуге дейін қысқартуға болады. Адамдар сияқты жұмыс істейтін және шешім қабылдайтын "ақылды" машиналарды құру мәселелері туралы ойлана отырып, Дж.Маккарти жасанды интеллектті "компьютер, компьютермен басқарылатын робот немесе адам ретінде ақылға қонымды ойлауға қабілетті бағдарлама жасау тәсілі" деп түсіндіруді ұсынды [1].

Қазіргі кездегі көзқарастарды жалпылау және жарияланған аи материалдарын қайталау арқылы ЖИ-бұл адам тілін "түсінетін" және Виртуалды жеке көмекші функцияларын орындайтын, адамдарға қарсы әртүрлі интеллектуалды ойындар (шахмат түрі) ойнай алатын компьютерлерге арналған әртүрлі қосымшалар (бағдарламалар) деп жазуға болады. Бұл сенсорлық

тітіркендіргіштерді көретін, еститін және жауап беретін компьютерлік робототехника. Жасанды интеллект-бұл қазіргі заманғы қоғамның әртүрлі әлеуметтік-экономикалық салаларына цифрлық технологияларды енгізу, оның негізінде оның техникалық құралдары мен принциптері жатыр, бұл іздеу қызметтері мен заманауи мәліметтер базасын-ақпараттық жүйелерді пайдалану арқылы әр түрлі әлеуметтік қызметтерді күту мен алу уақытын едәуір қысқартуға әкеледі.

Бүгінгі таңда өміріміздің әртүрлі салаларында, соның ішінде кәсіби салаларда адами мүмкіндіктерден асып түсетін ЖИ негізіндегі технологиялар уақыт өте даму үстінде. Мысалы, үлгіні тану жүйелері-"компьютерлік көру" немесе "ақылды көз"- олардың техникалық дамуының арқасында соншалықты дәлірек болады, бұл адамға берілген объектілерді басқа ұқсас заттардың арасынан анықтағаннан гөрі жақсы. Сөйлеуді тану жүйелері бүгінде адамның қабілетіне сәйкес деңгейде телефон және дауыстық жазбалар арқылы сөйлесулерді талдай алады. Білім беру, медицина және денсаулық сақтау, мемлекеттік басқару және банк ісінің дамуына да әсер етеді, бұл оларды цифрландыруға және белгілі бір кәсіптік салада (ақылды білім, ақылды медицина және т.б.) "ақылды" көмекшілердің пайда болуына әкеледі.

Мәселен, Б.Г.Ивановский "жасанды интеллект" технологияларын енгізудің экономикалық әсерін тұжырымдай және әртүрлі шетелдік және отандық аналитикалық мәліметтерге сілтеме жасай отырып, осы мәселені талдауға арналған мақаласында былай деп жазған: "жасанды интеллект технологиялары болашақта машиналарды пайдалану арқылы еңбек өнімділігінің өсуіне байланысты айтарлықтай экономикалық өзгерістерге әкеледі деп болжануда, олар жаңа функцияларды орындай алады (өзін-өзі басқаратын машиналар, жетілдірілген Роботтар, адамдарды күнделікті өмірде қолдауға арналған «ақылды көмекшілер» және т.б.) [2].

Көптеген заманауи талдаушы философтар мен информатиктердің пікірінше, бұл ЖИ экономиканы (атап айтқанда тұтыну тауарларын өндіруді) "адамға бұруға" мүмкіндік береді. Басқаша айтқанда, К.М.Швабтың еңбектеріне сүйене отырып, төртінші индустриалды революция технологияларын (мысалы, жасанды интеллект) енгізу арқылы өндірісті тіпті даралау мүмкін болады, бұл айтарлықтай экономикаға әсер етеді деп айтуға болады.

Білім беру ұйымдарында дәстүрлі және қашықтықтан оқыту үшін бүгінде виртуалды немесе толықтырылған әдістемелер мен технологиялар белсенді қолданылады шындық. Олардың арасында виртуалды шындықты жүзеге асыратын қосымшаларды құруды үйрету бойынша онлайн курстар ерекше танымал [3].

Біздің Ы.Алтынсарин атындағы педагогикалық жоғары оқу орнының «Информатика», «Информатика, ақпараттық коммуникациялық технологиялар және робототехника» білім беру бағдарламаларында да «Жасанды интеллект негіздері», «Виртуалды және кеңейтілген шындық», «Мобильді қосымшаларды әзірлеу», «Заттар интернеті» сияқты пәндер оқытылады.

Бүгінгі күні орта мектептегі білім беру жүйесінде информатиканың бейімді курсына «Жасанды интеллект», «Заттар интернеті», «IT Startup», «Цифрлық сауаттылық» атты бөлімдер тереңірек қарастырылған.

Төртінші индустриялық революция белгілеген цифрландырудың негізгі технологиялары туралы айта отырып, когнитивті компонентті қамтитын жасанды интеллект құралдары мен технологияларымен тығыз үндесетін конвергентті технологияларды да атап өтпеуге болмайды. Қазіргі философтардың пікірталастарына сәйкес конвергентті технологиялар (ақпараттық-коммуникациялық, биотехнологиялық-логиялар, когнитивтік және нанотехнологиялар) қазіргі ғылыми философиялық білімде және цифрландыру жағдайында технологияларды дамытуда жаңа басым бағыт болып табылады.

Кең мағынада, В.И.Аршинов атап өткендей, технологияның бұл түрі білім мен технологияның конвергенциясын «өзара үйлесімділікке, синергизмге және интеграцияға қол жеткізу мақсатында әртүрлі ғылыми пәндер, қауымдастықтар технологиялары, адам қызметінің әртүрлі салалары арасында өршу және трансформация процесі ретінде түсінуге негізделген...». Сонымен қатар, конвергентті технологиялар философиялық және этикалық мәселелерге, соның ішінде жасанды интеллектке тікелей қатысты "адамды техникалық жетілдіру" мәселесін шешуде маңызды рөл атқарады.

Жасанды интеллект саласындағы Этика кодексі бүгінгі күні де осы технологияны пайдаланудың моральдық-этикалық жағын реттейді, адами-бағдарланған, гуманистік, тәуекелге бағдарланған (реттеудің қатаңдығының құрылатын жүйелердің әлеуетті әсерімен арақатынасы) ЖИ технологияларын дамытудағы тәсілдерді, сақтық қағидаттарын және авторлардың ЖИ жүйелерінің қоғамға және азаматтарға ықпалы мәселелеріне жауапкершілікпен қарауын, тараптан кемсітушілікке жол бермеуді жариялайды [4].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Шваб Клаус. Төртінші индустриялық революция.-Алматы, 2018.
2. Исабаева С.Н. Студенттердің ақпараттық-технологиялық құзыреттілігін қалыптас-тырудың педагогикалық шарттары: Монография.-Алматы, 2021
3. Сағалиева Ж.К. Цифровая дидактика в высшей школе=Жоғары мектептегі цифрлық дидактика: учеб. пособ. - Алматы, 2021
4. Баймұхамедов М.Ф. Жасанды интеллект: қазіргі заманғы теория және тәжірибе=Artificial intelligence: Modern Theory and Practice: оқу құралы /А.М.Баймұхамедова. - Алматы, 2020

**APPLICATION OF DESMOS GRAPHING CALCULATOR IN
INTERDISCIPLINARY PROJECTS IN MATHEMATICS AND CULTURE**

Samarina Anna Evgenyevna
Smolensk State University, Smolensk, Russia

Аннотация: Статья посвящена описанию возможностей использования графического калькулятора Desmos в междисциплинарном проекте по математике и культуре. Описаны некоторые инструменты Desmos для рисования геометрических фигур, методические

рекомендации для учителя по организации работы. Приведены примеры результатов учебных работ студентов.

Ключевые слова: межпредметные проекты, графический калькулятор, Desmos, рисование графиками, культура, математика.

Аннотация: Мақала математика мен мәдениеттегі пәнаралық жобада Desmos графикалық калькуляторын қолдану мүмкіндіктерін сипаттауға арналған. Геометриялық фигураларды салуға арналған Кейбір Desmos құралдары, сондай-ақ жұмысты ұйымдастыру бойынша мұғалімге арналған нұсқаулықтар сипатталған. Студенттердің тәжірибелік жұмысының нәтижелеріне мысалдар келтірілген.

Түйінді сөздер: пәнаралық жобалар, графикалық калькулятор, Desmos, графикалық сурет, мәдениет, математика.

The use of interactive resources in teaching mathematics at school is becoming increasingly relevant in modern education. This is due to the fact that such services can not only help consolidate mathematical knowledge, as well as practical skills necessary for successful work in the modern information society, but also allow students to independently explore mathematical objects, apply the acquired knowledge in practice and track their progress. In addition, the use of such resources helps to attract students' attention to the lesson, making it more interesting and understandable.

One of the most important practical skills that can be developed through interactive resources is the ability to work with information in different forms. The modern world places high demands on people to process and analyze large volumes of data, so students who learn to use interactive resources to work with data will be prepared to work in the modern information society.

The Desmos graphing calculator is a powerful and convenient tool that can be used in a variety of cross-curricular projects at the intersection of mathematics and other subjects. The service provides many tools that can be used to create graphics, models, and animations. This allows teachers and students to consider mathematical concepts not only in a theoretical but also in a practical sense, which can make the study of mathematics more interesting and exciting, and show its beauty. Visualization effects contribute to a more solid assimilation of mathematical knowledge, and interactivity increases the degree of student involvement [1], [2].

One of the interesting and non-trivial ways to use the Desmos service is the implementation of educational assignments and interdisciplinary projects in mathematics, visual arts and culture. The point of the project is to create illustrations, images and even animations related to cultural and architectural monuments, using mathematical tools - graphs, equations and inequalities, built-in functions and independently created dependencies. This method of synthesizing different areas of activity - mathematics and fine arts and the culture of the native land - usually arouses keen interest among schoolchildren [3]. This form of work as a type of project at different levels of complexity can be offered to students of middle and high school age.

Let's look at the Desmos calculator tools that can be used in such projects.

A large set of standard mathematical functions and equations allows you to depict a variety of lines - straight lines, curves of the second and higher orders, sinusoids, etc. The use of explicitly specified restrictions on the domain of definition and the range of values makes it possible to use segments of graphs of different types. Strict and non-strict inequalities allow you to depict closed and shaded areas of different shapes.

The Table component allows you to define a polyline (a group of points connected by segments); if necessary, you can use additional settings to move the nodes of the polyline, creating the desired contours. The Polygon tool, using a group of points specified by a table, allows you to construct a filled polygon. The ability to fine-tune the coordinates of points in Desmos allows you to create quite complex contours of geometric shapes.

Knowledge about the coordinates of symmetrical points allows you to create symmetrical objects, the use of lists - groups of repeating shapes, ornaments.

Additional features of Desmos include the following:

- the ability to add parameters to equations and functions, which allows you to “revive” created pictures, add moving objects, creating an animation effect;
- the ability to set your own colors using the `rgb` function, which allows you to touch on the issues of color coding in the RGB color model and connect this with the study of computer science;
- interactivity and speed of work - Desmos allows you to instantly change image parameters and observe changes in real time, which makes the work process more interactive and fun;
- accessible and free - Desmos is a free online service available to all users from any device with an Internet connection.

The described capabilities of the Desmos calculator can be used to develop practical skills in mathematics and computer science, in independent educational and research work of students. Desmos enables students and teachers to use mathematical tools to create interactive visualizations and demonstrations that help students better understand and analyze complex concepts and ideas.

The idea of “drawing” images using mathematical means seems quite interesting to us. In such cases, the tools of mathematics and information technology can become an educational and developmental tool.

As part of the study of the history and culture of the native land, you can offer photographs and models of architectural monuments of your city as samples for implementation, which will allow you to connect together familiarity with the culture of your native land and knowledge from the field of mathematics and information technology. A similar educational task was proposed for completion by students of the Faculty of Physics and Mathematics of Smolensk State University in the direction of “Pedagogical Education”.

In the example in Fig. 1, the contours of one of the architectural monuments of Smolensk - the Smolensk Church - are depicted using double inequalities. In the construction field there is a photo of the building for a sample.

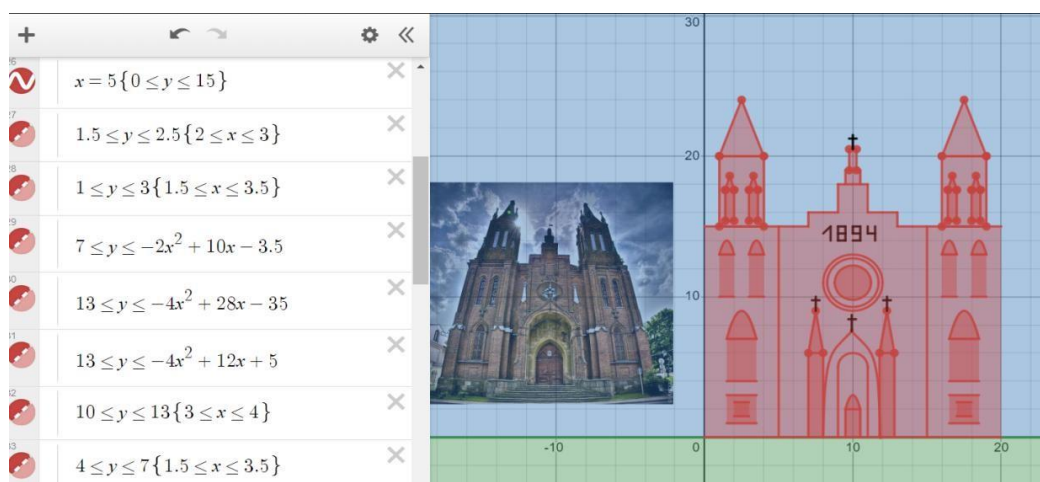


Fig.1. Smolensk Church using the Desmos calculator (work of a SmolSU student).

In the example in Fig. 2, polygonal contours of the monument to the heroes of the Great Patriotic War - the Mound of Immortality in Smolensk were constructed using polygons and tables. A photo of the monument is shown in the construction field.

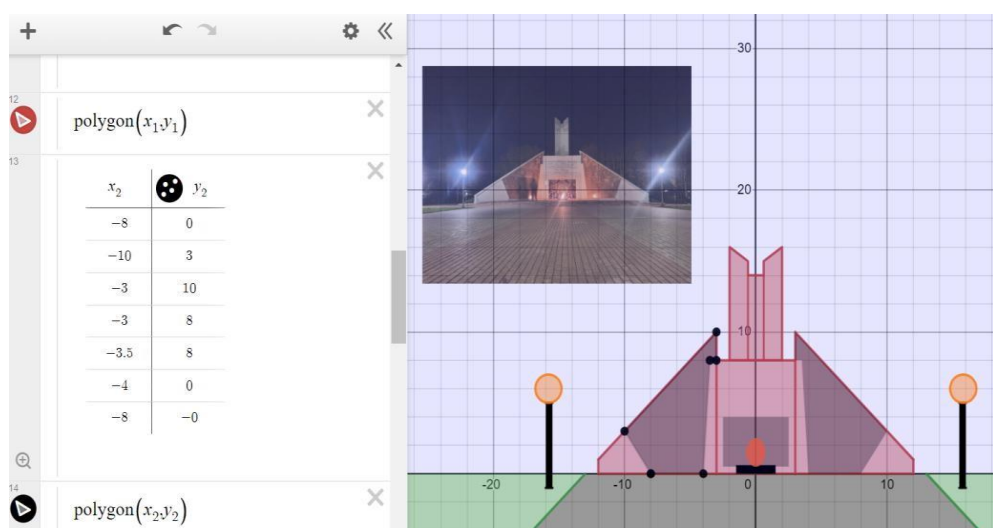


Fig.2. Mound of Immortality in Smolensk using Desmos. Work of a SmolSU student.

In the example in Fig. 3, the RGB function is used to set color shades when depicting a monument in the town of Pochinok, Smolensk region

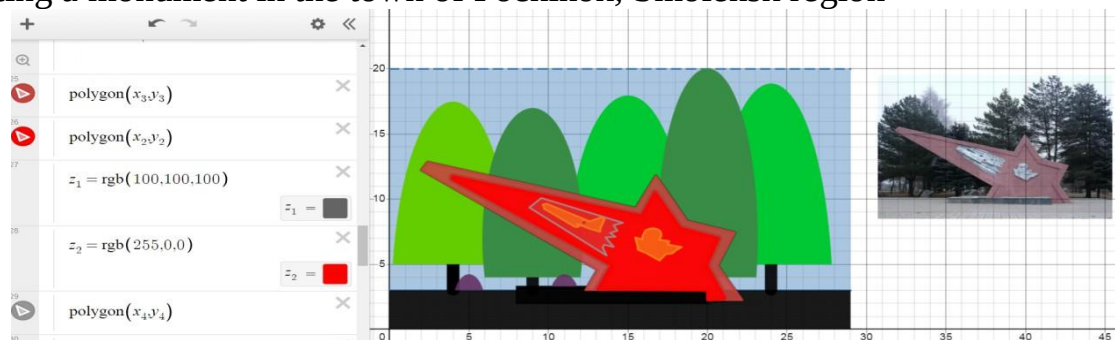


Fig.3. A memorial sign in honor of the feat of the crew of N.F. Gastello in the town of Pochinok, Smolensk region, using Desmos. Work of a SmolSU student.

1. To work on such tasks, you can formulate some methodological recommendations for the teacher.

2. It is necessary to provide training in basic skills and the Desmos service, familiarization with the Desmos interface and the basics of working with function graphs, tables and polygons, and methods for defining closed areas.

3. Introduce parametric equations and their graphs, methods of controlling parameters and their influence on the results of constructions.

4. Offer several educational tasks, including drawing with functions and polygons, using the acquired knowledge with increasing levels of difficulty.

5. When depicting objects using samples (photos and pictures), it is important to draw students' attention to the basic geometric shapes that make up the objects, teach them to distinguish their shapes and boundaries, and select appropriate mathematical tools - equations, inequalities, functions for their depiction.

6. When choosing pictures to display in Desmos, consider the age of your students and their math background. Students in grades 7-8 can use equations of linear functions, inverse proportionality, modulus, in grades 8-9 they can use polynomials of degree 2 and higher, in grades 10-11 trigonometric, logarithmic and more complex functions. Based on this, pictures can be depicted using segments and broken lines, 2nd order curves, sinusoids and circles, and more complex lines.

7. Students may want to work with pre-made projects first to learn their structure and gain additional experience with drawing functions and polygons.

The images you create can also be brought to life using sliders and animations.

The choice of subject matter for images can be made taking into account the goals of the project - not only mathematical, but also educational. For example, when studying the culture of your native land, you can suggest drawing sights of your city; monuments dedicated to heroes - natives of the city and region; national patterns and ornaments on objects of decorative and applied art.

Topics related to the exploits of fellow countrymen and monuments to the heroes of the Great Patriotic War can contribute to moral and patriotic education.

The next stage in the use of mathematical tools for drawing may be the use of Desmos geometric tools, which support a variety of geometric transformations - translations, rotation, homothety and others [4]. In addition, such image tasks can be included in learning activities on the Teacher Desmos platform and offered to students as independent or homework [5].

Thus, the Desmos graphing calculator can be successfully used in cross-curricular projects in mathematics and culture. Such projects can contribute to the study of the history, culture and art of their native land. Such work can be considered as a component of educational work at school and as an element of patriotic education.

References

1. Sherstneva N.A. Visualization of mathematical material through computer mathematics systems // Development of scientific and technical creativity of children and youth - NTTDM 2021. Collection of materials of the V All-Russian scientific and practical conference with international participation. Kirov, 2021. pp. 131-136.

2. Samarina A.E., Boyarinov D.A. Didactic potential of the digital mathematical environment Teacher Desmos in higher education // Scientific and methodological electronic journal "Concept". 2022. No. 12. P. 1-21.
3. Samarina A.E., Kiseleva M.P., Timofeeva N.M. The use of information network technologies in the project of studying the culture of the native land // Teacher and time. 2016. No. 11. P. 210-213.
4. Samarina A.E. The potential of the Teacher Desmos service in the study of planimetry at school // Mathematics and problems of education. Materials of the 41st International Scientific Seminar of Teachers of Mathematics and Informatics of Universities and Pedagogical Universities. Kirov, 2022. pp. 259-261.
5. Samulizhko A.L., Samarina A.E. About some possibilities of using the digital interactive environment Teacher Desmos in teaching // Development of scientific and technical creativity of children and youth. collection of materials of the IV All-Russian scientific and practical conference with international participation. Smolensk State University. Kirov, 2020. pp. 98-102.

ON THE FEATURES OF USING THE MOODLE SYSTEM WHEN DESIGNING A DISTANCE COURSE IN MATHEMATICS FOR HIGH SCHOOL STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Senchilov Vladislav Vladimirovich
"Smolensk State University"

Abstract. The article discusses the features of design of the distance course in geometry for students in grade 10 based on the software Moodle. At the core of the course presents project tasks in geometry, having a connection with life situations and to the development of interest of pupils to geometry. To improve the teaching of geometry developed a geometric tasks dialog, allowing to provide step-by-step learning and mastering of the studied material.

Keywords: distance learning, methods of teaching geometry, organization of the educational process, the project tasks on geometry of the task dialog type.

Аннотация. В статье рассматриваются особенности проектирования дистанционного курса геометрии для учащихся 10 класса на базе программного обеспечения Moodle. В основе курса представлены проектные задания по геометрии, имеющие связь с жизненными ситуациями и способствующие развитию интереса учащихся к геометрии. Для совершенствования преподавания геометрии разработан диалог геометрических задач, позволяющий обеспечить поэтапное изучение и усвоение изучаемого материала.

Ключевые слова: дистанционное обучение, методика обучения геометрии, организация учебного процесса, проектные задания по геометрии задания диалогового типа.

Currently, distance learning is widely used in the school education system around the world, especially when teaching children with disabilities. Despite quite a lot of experience in using distance learning, the methodology for teaching geometry is standard, as in conventional teaching. As a result, the quality of distance learning in physical and mathematical disciplines is currently inferior to traditional learning. Meanwhile, in some cases, distance learning for such children is the only possible way to receive an education. Therefore, methodologists and teachers are faced with the task of raising distance learning to a completely new level.

In such a situation, it is necessary to develop a new concept for teaching geometry during distance learning. This concept should not differ in the level of the material being studied, because Students with disabilities in most cases are also able to master educational material. The concept being developed should provide the latest ways of presenting educational material and organizing interaction between teacher and student. The process of voice communication during distance learning is currently at a high level, this is facilitated by programs such as Skype, Hangouts, iChat and many others [1]. Teaching physical and mathematical disciplines requires a step-by-step explanation of material containing mathematical formulas, as well as solutions to algebraic and geometric problems. The listed programs are not adapted to solve this problem. There are developed distance courses in mathematics on the Internet, such as courses in the I-Class system, I-School, etc., but they are all built on the same principle. These courses provide serious assistance in distance learning of geometry, but do not solve the main problem of ensuring interaction between teacher and student when explaining educational material.

The basis of the methodology for distance teaching of geometry should be the pedagogical aspects of the formation of distance learning courses [2]. Modern distance courses in geometry must ensure adequate interaction between teacher and student. The solution to this problem is realized by creating dialog-type tasks. Such tasks are divided into theoretical and practical. Theoretical tasks assume that the study of theory is carried out step by step together with the teacher and is problem-based and search-based in nature. While working, the student is asked to answer some questions by writing the answers in the appropriate empty boxes. The answers are immediately checked by the system, and if the answers are correct, the study of the material continues further. The proof of the theorems follows the same principle. When describing the proof of the theorem, particularly interesting components are also omitted, and students must fill them in independently. The entire process is carried out jointly with the teacher under his strict guidance. This technique helps reduce the student's fear of making a mistake, promotes the development of his mental activity and encourages him to communicate with the teacher.

Practical tasks of the dialogue type represent a step-by-step solution to a geometric problem, with some aspects of the solution already indicated, and the student fills in the missing components. The first stage of such a task involves constructing a drawing, the basis of which has already been drawn, and the student, together with the teacher, completes the additional components necessary for the solution. The construction of drawings is carried out on the basis of an interactive whiteboard, the software of which is widely available on the Internet. Such programs allow both the teacher and the student to take notes at the same time; moreover, the teacher can make any components of the solution in advance and hide it from the student, using layer technology, which many interactive whiteboards have, and then make the layer active so that the student can compare his train of thought with the correct solution. The further solution also contains gaps that the student must fill in based on reasoning carried out jointly with the teacher. Practical interactive tasks in the electronic course must be presented with tasks of varying levels of complexity, depending on the preparedness of the students.

Some course topics contain project-type assignments, the main task of which is to create interest in the subject and demonstrate the connection of geometry with everyday life, production and agriculture. Project assignments will allow students to understand the comprehensive application of geometry in the life of mankind, and will also eliminate the idea that the material being studied is isolated from real life, which will ensure increased interest in the subject [3]. Working through such assignments is one of the most difficult components of a distance learning course. Of greatest interest are design tasks related to production and requiring a non-trivial approach to their solution. Most of these assignments are practical in nature and also related to other subjects such as physics, chemistry, economics, biology, etc. Thus, teaching geometry using project tasks ensures the implementation of another requirement put forward to the school education system, this is the provision of interdisciplinary relationships. When completing such tasks, students are asked to independently master certain theoretical material and complete the task based on it, and the time for completing the task is regulated by the teacher and is at least a week for its completion.

The use of such tasks is useful when teaching children with disabilities, because for many of them, the learning process is the only opportunity to communicate with the outside world. They take on such tasks with pleasure, and the teacher allows them to understand that they too can find their place in life, their ideas and work can be in demand in modern society [4].

In order to test the effectiveness of the developed distance course, a pedagogical experiment was conducted. The experiment involved 10th grade students at the Education Center for Children with Special Educational Needs. The experiment was carried out throughout the academic year. To confirm the effectiveness of the developed course, the students' knowledge was tested by independent control, independent and knowledge tests developed by the center administration and the regional education department. The results obtained confirmed the practical significance and effectiveness of the developed methodology for distance learning in geometry.

List of used literature

1. Kiseleva O.M. Possibilities of software for distance learning mathematics for children with special educational needs / O.M. Kiseleva, A.A. Bykov, V.V. Senchilov, N.M. Timofeeva. // Eurasian Scientific Association. – 2017. – T. 2. – No. 8 (30). – pp. 111-112.
2. Senchilov V.V. Model of teachers' preparedness for teaching mathematics based on distance education for children with disabilities / V.V. Senchilov, A.A. Bykov, O.M. Kiseleva, N.M. Timofeeva. // Postulate. – 2017. – No. 7. – P. 2.
3. Bykov A. A. Contents of computer literacy courses for third-age students / A.A. Bykov, V.V. Senchilov // Questions of pedagogy. – 2021. – No. 3-2. – pp. 34-36
4. Cukerman G.A. Types of communication in training. Tomsk: Peleng, 1993. 268 p.

ABOUT THE MODERN EDUCATIONAL TREND OF DIGITAL STORYTELLING

Timofeeva Natalia Mikhailovna
Smolensk State University

Аннотация. В статье рассматривается современный образовательный тренд – применение технологии сторителлинга на основе использования мультимедиа. Приведены примеры цифровых программ и сервисов для построения цифровых историй на основе статичных изображений, для построения интерактивных и мультимедиа книг, для создания анимационных цифровых историй. Делается вывод о том, что цифровой сторителлинг должен стать постоянным и незаменимым средством обучения, содержащимся в методической копилке современного учителя.

Ключевые слова: Сторителлинг, цифровой сторителлинг, цифровой сторителлинг в образовании, цифровая история, анимационная цифровая история.

Abstract. The article examines the modern educational trend – the use of storytelling technology based on the use of multimedia. Examples of digital programs and services for building digital stories based on static images, for building interactive and multimedia books, and for creating animated digital stories are given. It is concluded that digital storytelling should become a permanent and indispensable learning tool contained in the methodological piggy bank of a modern teacher.

Keywords: Storytelling, digital storytelling, digital storytelling in education, digital history, animated digital history.

The modern educational process is unthinkable without the active use of digital technologies due to a number of factors: *the end-to-end nature of digital technologies* (they form a digital educational environment and are actively developing in it); *the digital generation of students* (working with modern students requires significant processing of educational material through the active use of digitalization methods to compress and visualize information); *the digital economy and the new personnel requirements it generates* (the task of educational institutions in modern conditions is to prepare the younger generation for life, work and adaptation in the modern digital world).

Educationally significant information requires "digital packaging", perception ceases to be narrative and becomes visual / media, infographic, visually logical, based on the joint work of both hemispheres of the brain. Digital pedagogical technologies are becoming an educational trend, as they provide full-fledged personalization of the educational process, increase the pace of educational activities, support motivation and form a steady interest in what is being studied, provide prompt feedback and an objective assessment of educational results, etc. [1].

Storytelling is an effective pedagogical technology that aims to resolve pedagogical issues of upbringing, development and learning by creating a story with a specific structure and an entertaining character. *Digital storytelling* is the construction of stories through the use of multimedia capabilities.

Among the tools of digital storytelling, there are software and network ones. Thus, it is possible to include the most common and popular MS Power Point program among software tools. And as for network tools, they can be divided into:

1. Building digital stories based on static images;

2. Building interactive and multimedia books;
3. Building animated digital stories.

An example of a network resource *for building digital stories based on static images* is the online service Story Starter (<http://www.scholastic.com/teachers/story-starters/index.html>) is a service for creating small digital stories. The user is asked to first select a narrative genre (adventure, fantasy, science fiction, mixed). After that, he is assisted in generating a narrative idea (in full or a hint of characters and/or actions). Next, the format of the story is selected (notebook, letter, newspaper article, postcard, story). It is possible to accompany the created digital story with author's illustrations, save or print the finished story, post it on the blog of the subject / class, on Facebook or send it to the teacher by e-mail.

An example of a resource *for building interactive and multimedia books* is the StoryJumper service (<https://www.storyjumper.com/>). The service is a platform for publishing stories, projects, and short stories. Each story is a small book in which there is text, as well as colorful illustrations and expressive sound. You can read the book, turn pages, look at drawings, listen to speech accompaniment. After the editorial revision is completed, the story is ready for publication. You can share it with classmates or send it to a teacher. The story can be easily posted on social networks, on a website or on a blog.

It is possible to use the online Powtoon editor *to create animated digital stories* (www.powtoon.com). The basic version of the service allows you to create a short animated video from scratch or using a ready-made template. The creation of a digital history in this service takes place in several stages: registration, template selection, editing, and export. The advantages of this service include: customizable story design (using ready-made templates and the ability to build a video from scratch, insert your own images); multimedia attachment (the ability to add your own images, sound, video to the presentation; the ability to record voice comments); some similarity in editing mode with the usual PowerPoint; the ability to export the finished video in various formats [2].

The use of storytelling technology in the educational process requires serious study of the material: identifying the main semantic accents and the interrelationships of the semantic parts of the material; thinking through the idea of digital history; converting textual information into graphic, symbolic, iconic images; thinking through the synchronicity of sound narration and the appearance of graphic, symbolic, iconic images. Such methods of working with information allow you to visually present the educational material as a whole and in parts, help to identify the main thing in the material being presented, develop creative abilities, form basic types of literacy (informational, digital, technological, visual) [3].

The use of storytelling in the educational process is possible when introducing a new concept, when working out, consolidating and repeating educational material. Digital history should meet the requirements of: completeness, that is, fully disclose the material being studied; conciseness – information should be presented in a "compressed" form, that is, generalized, enlarged, ordered; structurality – highlighting the main thing, establishing cause-and-effect relationships; associativity and imagery – the visual images used should evoke clear associations and be easily remembered; visual clarity, due to the connection of visual memory by applying color, scale, animation, etc..

Verbal communication alone is not enough for a teacher. He must be familiar with many digital tools, thanks to which the learning process becomes more visual, consistent and meaningful. Therefore, digital storytelling should become a permanent and indispensable learning tool contained in the methodological piggy bank of a modern teacher.

References:

1. Senkina G., Timofeeva N., Kiseleva O. Modernization of Traditional Educational Forms in the Context of Distance Learning // Journal of Higher Education Theory and Practice, 22(3), 2022. 160-165.
2. Timofeeva N.M., Timofeeva T.I. Infographics as a means of digitalization of education // Computer mathematics systems and their applications. 2020. pp. 410-415.
3. Timofeeva N.M. Animated presentations as a means of visualizing information (on the example of the Powtoon web service) // Development of scientific and technical creativity of children and youth. Kirov, 2019. pp. 127-131.

ЕКІНШІ РЕТТІ ҚИСЫҚТАР ТАҚЫРЫБЫНА ЕСЕПТЕР ШЫҒАРУ ЖОЛДАРЫ

Абдрахманова Мейрамкул Турганбаевна

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. Аналитическая геометрия - раздел геометрии, изучающий простые геометрические представления (линии, плоскости, кривые, вторичные поверхности) с помощью алгебраических операций на основе координатных методов. Важность аналитической геометрии заключается в ее соответствии между геометрическими кривыми и алгебраическими уравнениями. Это соответствие позволяет нам переформулировать геометрические задачи в эквивалентные задачи алгебры и наоборот.

Ключевые слова: аналитическая геометрия, кривые второго порядка, эллипс, гипербола, парабола.

Annotation. Analytical geometry is a branch of geometry that studies simple geometric representations (lines, planes, curves, secondary surfaces) using algebraic operations based on coordinate methods. The importance of analytical geometry lies in its correspondence between geometric curves and algebraic equations. This correspondence allows us to reformulate geometric problems into equivalent algebra problems and vice versa.

Keywords: analytical geometry, second order curves, ellipse, hyperbola, parabola.

Аналитикалық геометрия - геометрияның қарапайым геометриялық бейнелерін (түзулер, жазықтықтар, қисықтар, екінші реттік беттер) координаттар әдістерінің негізінде алгебралық амалдар арқылы зерттейтін бөлімі. Аналитикалық геометрияның маңыздылығы оның геометриялық қисықтар мен алгебралық теңдеулер арасындағы сәйкестікті орнатуында. Бұл сәйкестік геометриялық есептерді эквивалентті алгебра есептеріне және керісінше қайта тұжырымдауға мүмкіндік береді.

«Аналитикалық геометрия» ұғымын алғаш рет Пергский Аполлоний (б.з.д. 262-190) «Конустар» атты кітабында болжаған. Ол «гипербола» ұғымын

енгізді, конустың жазықтықпен қиылысуын анықтайды және эллипсті, гиперболаны және параболаны алады. Евклидтің нәтижелерін пайдалана отырып, ол нүктеден екі перпендикуляр түзуге дейінгі қашықтықты - негізгі осьтерді тапты. Координаталар жүйесін одан әрі дамыту ислам және үнді математиктерінің нәтижелеріне негізделген.

Р.Декарт пен П.Ферма бір-бірінен тәуелсіз 1630 жылы нүктелердің орналасуын зерттеу үшін алгебраны пайдаланды. Ферма координаттар арасындағы кез келген қатынас қисықтармен анықталатынын атап көрсетті. Декарт математикаға алгебра, кейіннен талдау әдістерін енгізуге мүмкіндік беретін координаталық әдісті жасады және геометрияға алғаш рет айнымалы шама мен функция ұғымын енгізді. Декарт геометриялық анықталған қисықтарды зерттеу үшін тендеулерді пайдаланды. Ол 1637 жылы «Геометрия» кітабында жарияланған алгебраны геометрияға жүйелі түрде қолдану әдісін ұсынды. Осы сәттен бастап алгебралық әдістерді қолдану арқылы алгебралық тендеулермен анықталған қисықтар мен беттер зерттелетін аналитикалық геометрия пайда болады.

Д.Валлес конустық қималарды анықтау және олардың қасиеттерін алу үшін тендеулерді қолданып, аналитикалық геометрияны кеңінен таратқан. Жазықтықты төрт квадрантқа бөлу үшін екі қиғаш координат осін бірінші қолданған И.Ньютон болса да, ол теріс координаттарды еркін пайдаланды. 17 ғасырдың аяғында Ньютон геометрияда аналитикалық әдістердің маңыздылығын көрсетті. Декарт пен Ферма қисықтар мен беттерді зерттеу үшін үшінші координатаны пайдалануды ұсынғанымен, аналитикалық стереометрия 1730 жылдан кейін ғана дами бастады, Л.Эйлер, Дж.Херман және А.Клэр цилиндрлер, конустық беттер үшін жалпы тендеулерді ұсынғаннан кейін аналитикалық геометрияның дамуы төртінші ретті анықтауыштар теориясы негізінде төрт өлшемді кеңістікті сипаттауға мүмкіндік берді.

Платонның шәкірттерінің бірі екінші ретті қисықтарды алғаш зерттеген деп саналады. Жарықтың шағылу траекторияларына, өсімдіктердің және басқа да табиғат құбылыстарының сызбаларына сүйене отырып, ол бір-бірімен қиылысатын екі түзу алып, оларды олар түзетін бұрыштың айналасында айналдыру арқылы, екінші ретті бет алды, ол басқа жазықтықпен қиылысқанда әртүрлі геометриялық фигуралар түріндегі кесінді құрайды: эллипс, шеңбер, парабола, гипербола және т.б.

Адамдар бұл білімді іс жүзінде қолдана бастағанға дейін көп уақыт өтті. Бұл теорияларды қолдану шамамен XVII ғасырда басталды, адамдар астрономияны қарқынды зерттеп, планеталар эллиптикалық траекториялар деп аталатын жолмен қозғалатынын анықтады. Ал қисықтарды кеңінен зерттеу Р.Декарттың «Геометрия» атты әйгілі кітабы жарық көргеннен кейін басталды, онда координаталар әдісінің негіздері жарияланды. Координаталық әдістің ашылуы тек математикада ғана емес, физикада, механикада, астрономияда, оптикада және басқа да пәндерде ерекше маңызға ие болды [1].

Екінші ретті қисықтар тақырыбына есептер шығару жолдарын қарастырамыз.

1. $9x^2 + 25y^2 - 18x - 100y - 116 = 0$ жалпы теңдеуімен берілген екінші ретті қисықты канондық теңдеумен жазыңыздар, центрінің және төбелерінің координаталарын, фокустарын тауып, асимптота мен директриса теңдеуін табыңыздар.

Шешуі. Екінші ретті қисықтың бастапқы берілген жалпы теңдеуін толық квадратын бөлу арқылы канондық түрге келтіреміз:

$$\begin{aligned} 9x^2 + 25y^2 - 18x - 100y - 116 &= 0, \\ (9x^2 - 18x) + (25y^2 - 100y) &= 116, \\ 9(x^2 - 2x) + 25(y^2 - 4y) &= 116, \\ 9(x^2 - 2x + 1) + 25(y^2 - 4y + 4) &= 116 + 9 + 100, \\ 9(x - 1)^2 + 25(y - 2)^2 &= 225, \\ \frac{(x-1)^2}{25} + \frac{(y-2)^2}{9} &= 1, \\ \frac{(x-1)^2}{5^2} + \frac{(y-2)^2}{3^2} &= 1. \end{aligned}$$

Алынған теңдеу центрі (1; 2) нүктесінде және жарты осьтері $a=5$, $b=3$ болатын эллипстің канондық теңдеуін береді.

Эллипстің төбелерін жазамыз:

$$A_1=(1+5; 2)=A_1(6;2), A_2=(1-5; 2)=A_2(-4;2),$$

$$A_3=(1; 2-3)=A_3(1;-1), A_4=(1; 2+3)=A_4(1;5),$$

Симметрия осьтері $x=1, y=2$.

Эллипстің директрисасын табамыз:

$$x = \pm \frac{a}{\varepsilon} + 1 = \pm \frac{5}{\frac{4}{5}} + 1 = \pm \frac{25}{4} + 1, \quad x_1 = \frac{29}{4}, \quad x_2 = -\frac{21}{4}.$$

$$\text{Параметр } c^2 = a^2 - b^2 = 25 - 9 = 16, \quad c = 4.$$

$$\text{Эксцентриситет } \varepsilon = \frac{c}{a} = \frac{4}{5} = 0,8 < 1.$$

$$\text{Фокустары } F_1(1-4;2)=F_1(-3;2), \quad F_2(1+4;2)=F_2(5;2).$$

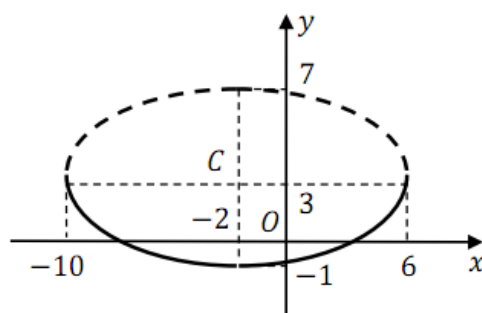
2. Берілген теңдеу $y = 3 - \frac{1}{2}\sqrt{60 - 4x - x^2}$ арқылы қандай екінші ретті қисықты анықтауға болады?

Шешуі. Бастапқы берілген теңдеуді түрлендіреміз:

$$\begin{aligned} y &= 3 - \frac{1}{2}\sqrt{60 - 4x - x^2} \\ \begin{cases} y - 3 \leq 0, \\ 60 - 4x - x^2 \geq 0 \end{cases} &\Rightarrow \begin{cases} y \leq 3, \\ -10 \leq x \leq 6. \end{cases} \end{aligned}$$

$y = 3 - \frac{1}{2}\sqrt{60 - 4x - x^2}$ теңдеуінің екі жағын квадраттау арқылы келесі теңдеуді аламыз:

$$(y - 3)^2 = \frac{1}{4}(60 - 4x - x^2),$$



$$4(y-3)^2 = -(x^2 + 4x - 60),$$

$$4(y-3)^2 = -[(x+2)^2 - 64],$$

$$(x+2)^2 = 4(y-3)^2 = 64,$$

$$\frac{(x+2)^2}{64} + \frac{(y-3)^2}{16} = 1.$$

Алынған теңдеу центрі $C(-2;3)$ нүктесінде жататын, жарты осьтері $a=8$, $b=4$ болатын эллипстің канондық теңдеуін береді [2].

3. Гипербола $A(\sqrt{6};3)$ нүктесі арқылы өтіп, $9x + 2y - 15 = 0$ түзуін жанайды. Осы гиперболаның осьтері координата осьтерімен сәйкес келетін жағдайда оның теңдеуін жазыңыз.

Шешуі. Берілген A нүктесі гипербола бойында жатқандықтан оның координаталары гипербола теңдеуін қанағаттандырады. A нүктесінің координаталарын гиперболаның канондық теңдеуіне қоямыз:

$$\frac{(\sqrt{6})^2}{a^2} - \frac{3^2}{b^2} = 1, \quad \frac{6}{a^2} - \frac{9}{b^2} = 1.$$

Жалпы теңдеумен берілген түзуді, бұрыштық коэффициенттері арқылы жазамыз $y = -\frac{9}{2}x + \frac{15}{2}$, $k = -\frac{9}{2}$, $m = \frac{15}{2}$.

Алынған мәндерді орындарына қою арқылы келесі теңдеуді аламыз:

$$\left(-\frac{9}{2} \right)^2 a^2 - b^2 = \left(\frac{15}{2} \right)^2, \quad \frac{81}{4} a^2 - b^2 = \frac{225}{4}.$$

Теңдеулер жүйесін құрамыз:

$$\begin{cases} \frac{6}{a^2} - \frac{9}{b^2} = 1, \\ \frac{81}{4} a^2 - b^2 = \frac{225}{4}. \end{cases}$$

Теңдеулер жүйесін шешу нәтижесінде екі гипербола теңдеуін аламыз:

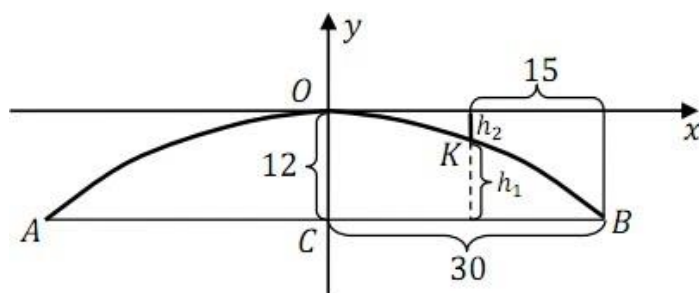
$$\frac{x^2}{5} - \frac{y^2}{45} = 1, \quad \frac{x^2}{10} - \frac{y^2}{45} = 1.$$

4. Қашықтығы 60 м, биіктігі 12 м болатын темір жол көпірінің аркасы парабола тәрізді. Оның ұштарынан 15 м қашықтықта орналасқан арканың бүйірлік тіректерінің биіктігін анықтаңыз.

Шешуі. Параболаның канондық теңдеуін қолданамыз: $x^2 = -2py$

$$30^2 = -2p \cdot (-12), \quad p = 37,5, \quad x^2 = -75y.$$

$$15^2 = -75 \cdot (-h_2), \quad h_2 = 3, \quad h_1 = 12 - 3 = 9$$



Пайдаланған әдебиеттер:

1. Ефимов Н.В. Краткий курс аналитической геометрии.-М.: ФИЗМАТЛИТ, 2014.
2. Деменева Н. В. Аналитическая геометрия. Кривые второго порядка : учебное пособие. – Пермь: ИПЦ Прокрость, 2019.

ХИМИЯ ПӘНІНЕН СЫНЫПТАН ТЫС ЖҰМЫСТАРДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУДА ОЙЫН ӘДІСІНІҢ ОҚУШЫҒА ӘСЕРІН ҚАРАПАЙЫМ САБАҚПЕН САЛЫСТЫРЫП ЗЕРТТЕУ

Айбек Жайдарман

Химия білім беру бағдарламасының 2 курс студенті

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: магистр, оқытушы Ахатова С.Ж

Аннотация. В статье проанализированы плюсы и минусы игрового занятия. Сравнивались виды уроков традиционного урока и дидактической игры.

Ключевые слова: игровой урок, традиционный урок, дидактическая игра.

Annotation. The article analyzes the pros and cons of a game lesson. The types of lessons of the traditional lesson and the didactic game were compared.

Key words: game lesson, traditional lesson, didactic game.

Ойын сабақтың артықтышылықтары: сабақ барысында оқушыларға ойын техникасы, әрине, жақсы жағынан әсер етеді. Оқушылар пәнді оқу үдерісіне тартылады, көбінесе өз білімдерін тәжірибеде қолдана алады немесе оқулықта жазылған белгілі бір тұжырымдарды өз бетінше түсіне алады. Егер ойын ұзақ уақытқа есептелген және бірнеше кезеңдерді қамтыса, оқушылар сюжеттің жалғасуын білу үшін сабаққа асығады. Жалпы алғанда, эмоциялық сезімдер (жақсы жауап үшін қуаныш, жауаптың дұрыстығы үшін қобалжу, ұтылып қалуға қорқу) материалды есте сақтауды жеңілдетеді және оқуға деген ынтасын арттырады.

Ойын сабақтың кемшіліктері: жоғарыда аталған барлық қасиеттерге ие ойындарды жасау үшін мұғалім көп күш пен уақытты жұмсауға тиіс. Ал сапалы ойын жақсы сюжетті ойластыруды, ережелерді нақты аудиторияға бейімдеуді, ойын артефактілерін (карталар, карточкалар, фишкалар, жүлделер, бейнероликтер) әзірлеуді талап етеді.

Сонымен қатар, кемшіліктерге оқу үрдісі шеңберінде уақыттың жетіспеушілігін де жатқызуға болады. Сабақтың 40 минуты нәтижелерді талдау арқылы толық ойын өткізуге мүмкіндік бермейді (ұсынылатын ойын ұзақтығы — 1,5-2 сағатты талап етеді).

Дәстүрлі сабақ өтудің артықшылықтары: мұғалім тек қана берілген сабақты оқып, мысалдар келтіріп дайындалады. Оның ең негізгі қажетті құралы тақта мен бор. Қосымша карталар, бейнематериалдарды, жазбаларды қажет етпейді. Ал осы сабақ өту формасының ең үлкен кемшілігі сыныптың барлығын қамтып үлгермеуі. Сабақ соңында қорытындылау мақсатында қойылған сұрақ болсын, үй тапсырмасына жауап беру кезеңінде болсын толық сыныпты мұғалім қамтып шыға алмайды. Барлық оқушыны бағалау үшін уақытты үнемдеу мақсатында мұғалім тек тестілеу жүргізе алады.

Жоғарыда келтірілген салыстырулардан ойын техникасы күйінде жүргізілген дидактикалық сабақтың тиімділігі жоғары екендігін анықтадым. Тек қана үздік неме үлгерімі жақсы оқушылардан ғана емес, үлгерімі нашар оқушылар да атсалысуы үшін сабақ басталғанда топ басшыларына жауап беретін топ мүшелері қайталанбасын деген тапсырма берілді. Бұған көз жеткізу мақсатында екі түрлі өткен сабақты салыстырдым. Біріншісі, «Қышқылдар. Олардың қасиеттері. Қолданылуы» тақырыбында өткен дәстүрлі сабақ формасы. Екіншісі зерттеу жұмысында келтірілген «Бейорганикалық қосылыстардың кластары» тақырыбына қатысты «Шыңға шығу» қорытынды ойын сабағы. Зерттеу қорытындысының нақтылығы үшін екі түрлі сабақты да 8 «Ә» сыныбына жүргізілді.

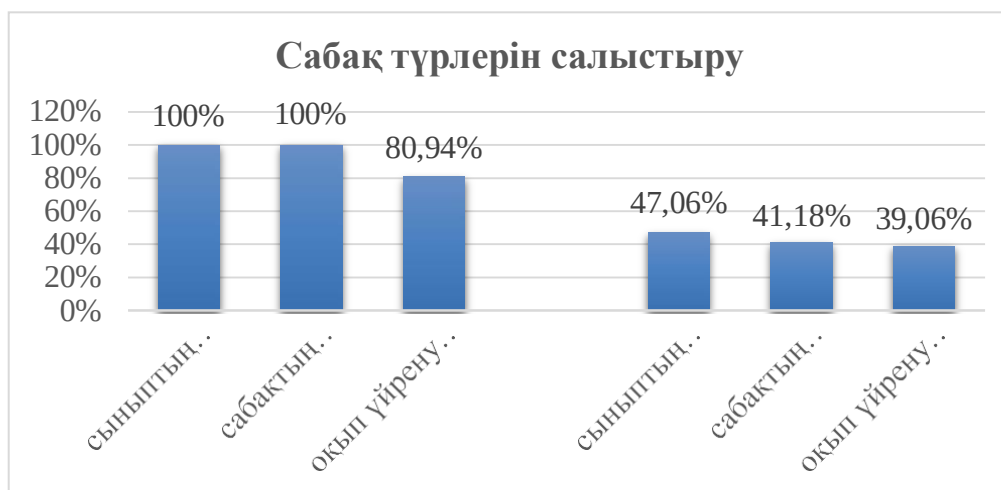
Ойын сабақты жүргізу барысында 17 оқушының 8-і 5, ал қалған 9-ы 4 деген баға алды.

Мұнда сабаққа қатысқан оқушылардың жалпы саны 17 екенін ескерсек, сыныптың орташа балы 4, 47 шығады.

Дәстүрлі сабақты жүргізу барысында 17 оқушының 3-і 5, 4-і 4, ал 1-і 3 деген баға алды. Сыныптың үлгерімін арнайы есептегіш көмегімен есептеп, келесі 1-суреттегі деректерді аламыз.

Дәстүрлі сабақ өту барысында әдетте, жауап беретін оқушылар үздік оқитындар немесе үлгерімі орташа оқушылар. Ал үлгерімі нашар деңгейдегі оқушылар белсенділік танытпауға тырысады. Сабақ сұрағанда нашар жауап береді, немесе мүлдем жауап қатпайды. Сондықтан үлгерім деңгейі де төмен болады. Бұл сабақ кезінде сыныпта жауап берген оқушылардың үлгерім деңгейі 4,25 құрағанымен, бүкіл сыныптың үлгерімі 2 балға тең. Оның себебі, оқушылардың барлығы үй жұмысына жауап берген жоқ. Ал дидактикалық ойын сабағын өту барысында топтарға бөлінгендіктен, топтың алған бағасы сол топ мүшелерніе де қойылды.

Ал дидактикалық ойын сабағын өту барысында топтарға бөлінгендіктен, топтың алған бағасы сол топ мүшелерніе де қойылды. Ал топты алға тартып, жақсы баға алу мақсатында топ мүшелерінің барлығы дерлік сабаққа белсенді түрді атсалысты. Сондықтан да үлгерімдері де жоғары болды.



1-сурет. Дидактикалық ойын және дәстүрлі сабақ түрлерін салыстыру

Зерттеу жүргізу барысында белсенді дидактикалық ойын сабағын жүргізудің дәстүрлі сабақ өтуге қарағанда тиімділігі жоғары екендігіне осылайша көз жеткіздік

Сабақ тақырыптың барлық кезеңдерін, мақсаттарын, құрылымын және схемасын егжей-тегжейлі ойластыруды қажет ететін, біртұтас жұмыс істейтін жүйе. Кез келген сабақ оқу іс-әрекетінің түрлерін жетілдіруді, жаңғыртуды қажет етеді. Сабақ әр түрлі болған сайын мұғалім мен оқушылар үшін қызықты.

Техникалық құралдарды пайдалану, әдістемелер мен ұсынымдарды пайдалану сапалы сабақ өткізуге мүмкіндік береді, алайда ешқандай техника, ешқандай әдістемелер, егер мұғалім жалпы тілді, оқушылармен ортақ қызығушылықты таппаса, оларға үлгі бола алмаса, нәтиже бермейді.

Бұл жұмыста сабақты оқыту формасы ретінде дидактикалық ойын сабағы қарастырды.

Сабақ оқытудың кең тараған түрі, бірақ сабақ түрлері мүмкіндігінше әр түрлі болуы керек. Сабақтың барлық түрлерінің өзара әрекет ету механизмдерін және олардың оқушыларды тәрбиелеу мен дамытудағы маңызын, сондай-ақ сабақта ең заманауи технологияларды қолдану сабақты қызықты және сапалы етеді.

Осылайша, белгіленген талаптарды орындау кезінде ғана сабақ оқытудың ең тиімді нысаны мәртебесіне ие болады және өз миссиясын жүзеге асырады.

Дидактикалық материал оқу үрдісінде кейбір тақырыптарды толықтыратын арнайы оқу құралдарының ерекше түрі болып табылады. Дидактикалық материал оқушыларға танымдық қабілеттерін дамытуға, тапсырманы өз бетінше орындауға мүмкіндік береді.

Дидактикалық материал түрлерінің ішінде келесілерді пайдаландық: презентациялар, оқыту ойындары, суреттер, кестелер, карточкалар, контурлық карталар және т. б.

Бұл жұмыста дидактикалық материал түрлі тапсырмалардан тұрады, ол қызықты әрі танымды химия сабағын ұйымдастыруға және өткізуге көмектеседі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Михайленко Т. М. Игровые технологии как вид педагогических технологий // Педагогика: традиции и инновации: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.). — Т. 1. — Челябинск: Два комсомольца, 2011. — С. 140–146.
2. Тунгатова, Н. А. Ойын технологиясының педагогикалық түсініктері / Н. А. Тунгатова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 5.1 (347.1). — С. 12-13.

МАТЕМАТИКА КОНТЕКСТІНДЕГІ ОНТОЛОГИЯНЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Алиева Гулим Сабитхановна

*Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің 1 курс докторанты
Ғылыми жетекшісі - п.ғ.к, доцент м.а Альжанов Айтуған Кайржанович*

Аннотация. Математика контекстіндегі онтология - бұл формальды құрылымда ұсынылған математикалық объектілердің, ұғымдардың және олардың өзара байланыстарының жүйелі сипаттамасы. Ол математикалық пәннің негізгі ұғымдары мен ережелерін сипаттайды, сонымен қатар олардың өзара әрекеттесу тәсілдерін анықтайды.

Математикадағы онтологияның маңыздылығы-бұл осы саладағы білімді жүйелеуге және құрылымдауға көмектеседі. Онтология терминдер мен ұғымдарды, олардың өзара байланыстары мен ережелерін нақты анықтауға мүмкіндік береді, бұл математикалық ұғымдарды тереңірек түсінуге ықпал етеді. Математикалық терминдердің онтологиясының арқасында математикалық білімді оқытуда, зерттеуде және практикада тиімдірек қолдануға болады.

Кілттік сөздер: онтология, метадеректер, тезаурус, терминдер, семантикалық байланыс.

Abstract. Ontology in the context of mathematics is a systematic description of mathematical objects, concepts and their relationships, presented in a formal structure. It describes the basic concepts and rules of the mathematical discipline, and also defines the ways in which they interact.

The importance of Ontology in mathematics is that it helps to systematize and structure knowledge in this area. Ontology allows you to clearly define terms and concepts, their relationships and rules, which contributes to a deeper understanding of mathematical concepts. Thanks to the ontology of mathematical terms, mathematical knowledge can be applied more efficiently in teaching, research and practice.

Keywords: ontology, metadata, thesaurus, terms, semantic communication.

Математикалық терминдердің онтологиясының арқасында математикалық білімді оқытуда, зерттеуде және практикада тиімдірек қолдануға болады.

Математикалық терминдердің онтологиясы математикалық есептеулерді автоматтандыруға, математикалық модельдер мен жүйелерді дамытуға, білім алмасуға және математикалық қосымшалар мен ақпараттық жүйелердегі деректерді біріктіруге пайдалы болуы мүмкін.

Математикалық терминдердің онтологиясының мақсаты математикалық білімді, ұғымдарды және олардың түсінуін, қолданылуын және алмасуын жеңілдету мақсатында олардың өзара байланысын жүйелеу, құрылымдау және ресімдеу болып табылады.

Математикалық терминдердің онтологиясын қолдану саласы келесі аспектілерді қамтиды:

1. Білім және ғылым: математикалық терминдердің онтологиясын білім беру мекемелерінде оқу материалдарын әзірлеу, Оқу бағдарламаларын құрылымдау және студенттердің математикалық ұғымдарды оқуы мен түсінуін жеңілдету үшін қолдануға болады.

2. Зерттеулер: онтологияны ғылыми зерттеулерде математикалық модельдерді, теориялар мен әдістерді ресімдеу және деректерді басқару және талдау үшін қолдануға болады.

3. Математикалық қосымшалар: онтологияны математикалық бағдарламалық қосымшаларды, компьютерлік алгебра жүйелерін, дәлелдемелерді автоматтандыру жүйелерін және басқа математикалық құралдар мен ресурстарды жасауда қолдануға болады.

4. Ақпараттық жүйелер: математикалық терминдердің онтологиясын математикалық деректерді интеграциялау және семантикалық түсіндіру, сондай-ақ математикалық білім базаларын дамыту үшін ақпараттық жүйелерге енгізуге болады.

5. Байланыс және білім алмасу: онтологияны әртүрлі қолданбалар, мекемелер және зерттеу топтары арасында математикалық білім мен деректерді стандарттау және бөлісу үшін пайдалануға болады.

Осылайша, математикалық терминдердің онтологиясы математикалық білімді ұйымдастыруда және басқаруда маңызды рөл атқарады, бұл олардың әртүрлі салаларда тиімді қолданылуына ықпал етеді.

Онтологиялық тәсіл-онтологияны құру арқылы белгілі бір пәндік сала туралы білімді ресімдеу идеясына негізделген әдістеме.

Математикаға онтологиялық тәсілді қолдану.

Математикаға онтологиялық тәсілді қолданудың бірнеше аспектілері бар:

1. Математикалық терминдер мен ұғымдарды ресімдеу: онтологиялық тәсіл сандар, функциялар, кеңістіктер және т.б. сияқты математикалық ұғымдарды олардың қасиеттерін, қатынастары мен шектеулерін сипаттау арқылы ресімдеуге мүмкіндік береді. Бұл математикалық ұғымдарды ресми деңгейде түсінуге және жұмыс істеуге мүмкіндік беретін бірыңғай модель құруға мүмкіндік береді.

2. Математикалық білімді құрылымдау: онтология математикалық білімді олардың иерархиясын құру, ұғымдарды жіктеу және олардың байланыстарын анықтау арқылы құрылымдауға көмектеседі. Бұл математиканы жүйелі түрде зерттеуге ықпал етеді және математикалық ақпаратты табуды, ұйымдастыруды және талдауды жеңілдетеді.

3. Математикалық деректер мен қосымшаларды біріктіру: онтологияны әртүрлі көздер мен қосымшалардан алынған математикалық деректерді біріктіру үшін пайдалануға болады. Мысалы, оларды математикалық дерекқорларды, модельдерді, алгоритмдерді және бағдарламалық жасақтаманы біріктіру үшін қолдануға болады, бұл математикалық ресурстарды бөлісуді және бөлісуді жеңілдетеді.

4. Математикалық білім мен зерттеулерді қолдау: Онтология оқу материалдарын құрылымдауға, курстар мен оқу жоспарларын сипаттауға және математикалық ресурстарға қол жеткізуге көмектесетін білім беру мақсатында пайдалы болуы мүмкін. Сонымен қатар, олар математикалық теорияларды, модельдер мен әдістерді зерттеу құралы бола алады.

5. Математикалық есептеулер мен дәлелдемелерді автоматтандыру: онтологиялық тәсілді математикалық есептеулер мен дәлелдемелерді автоматты түрде орындауға қабілетті интеллектуалды жүйелерді әзірлеу үшін пайдалануға болады. Математикалық білімнің ресми модельдерін құру оларды пайдалану және тексеру процестерін автоматтандыруға мүмкіндік береді.

Осылайша, математикаға онтологиялық тәсілді қолдану математикалық білімді жүйелі және тиімді пайдалануға ықпал етеді, бұл білім беру үшін де, математиканың ғылыми және практикалық қосымшалары үшін де маңызды.

Онтологияны жобалаудың бірнеше әдістемелері мен құралдары бар, соның ішінде:

Әдістемелер: Метонтология әдістемесі, Neon әдістемесі, Sensus әдістемесі.

Құралдар: Protégé, TopBraid Composer, OntoStudio.

Бұл әдістемелер мен құралдар жобаның нақты талаптары мен контекстіне байланысты онтологияны жобалаудың әртүрлі тәсілдері мен мүмкіндіктерін ұсынады. Белгілі бір әдістемені немесе құралды таңдау жобаның сипатына, қол жетімді ресурстарға және әзірлеушілердің қалауына байланысты.

- Математикалық терминдердің онтологиясын дамыту процесі.

Математикалық терминдердің онтологиясын дамыту процесін бірнеше кезеңге бөлуге болады:

1. Пәндік саланы талдау:

- Математиканың пәндік саласын зерттеу, негізгі ұғымдарды, терминдерді және олардың арасындағы қатынастарды анықтау.

- Математикалық терминдер мен олардың байланыстары туралы ақпарат алу үшін оқулықтар, мақалалар, онлайн курстар сияқты бар математикалық ресурстарды жинау.

2. Талаптардың сипаттамасы:

- Әзірленіп жатқан онтология шешуі тиіс мақсаттар мен міндеттерді анықтау.

- Онтологияның пайдаланушылық қажеттіліктері мен күтілетін мүмкіндіктерін анықтау.

3. Онтологияны жобалау:

- Математикалық объектілердің негізгі сыныптары мен қасиеттерін анықтау.

- Жалпы және нақты ұғымдарды қоса алғанда, сынып иерархиясының сипаттамасы.

- "Мұрагерлік", "эквиваленттілік", "бөлік-бүтін" және басқалары сияқты сыныптар арасындағы қатынастарды орнату.

- "Симметрия", "транзитивтілік", "сенімділік" және т. б. сияқты әр сынып үшін қасиеттер мен атрибуттарды анықтау.

4. Онтологияны енгізу және толтыру:

- Онтология құрылымын құру және сыныптарды, қасиеттерді және қатынастарды қосу үшін Protégé немесе TopBraid Composer сияқты арнайы құралдарды пайдалану.

- Әр түрлі көздерден бұрын жиналған ақпаратты қолдана отырып, онтологияны математикалық терминдермен толтыру.

- Онтологияны құжаттау, оның ішінде әр терминнің сипаттамасы және оның қасиеттері, сондай-ақ қолдану мысалдары.

5. Сапаны тексеру және бағалау:

- Онтологияның пәндік сала мен талаптарға сәйкестігін тексеру.

- Сараптамалық бағалау жүргізу, сондай-ақ нақты деректерде немесе пайдалану сценарийлерінде онтологияны тестілеу.

- Берілген мақсаттар мен талаптарды ескере отырып, онтологияның сапасы мен тиімділігін бағалау.

6. Пайдалану және қолдау:

- Онтологияны білім беру платформалары, мәліметтер базасы, ақылды агенттер және т. б. сияқты әртүрлі қосымшалар мен ақпараттық жүйелерге біріктіру.

- Онтологияны қолдау және одан әрі дамыту, оның ішінде пәндік саладағы өзгерістер мен пайдаланушылардың қажеттіліктеріне сәйкес оны жаңарту және кеңейту.

Бұл процесс онтологияны біртіндеп жақсарту және жетілдіру мақсатында талдаудың, жобалаудың, іске асырудың және валидацияның қайталанатын кезеңдерін қамтуы мүмкін қайталанатын цикл болып табылады. Онтологияны сәтті дамытудың негізгі аспектісі-бұл семантикалық бай және пайдалы білім моделін құруға мүмкіндік беретін пәндік сарапшылармен өзара әрекеттесу.

Математикалық мәтіндерді автоматты түрде талдау үшін онтологияны қолдану.

Математикалық мәтіндерді автоматты түрде талдау үшін онтологияны қолдану бірқатар артықшылықтар мен мүмкіндіктерді ұсынады:

1. Семантикалық ақпаратты іздеу және алу: онтология математикалық терминдердің құрылымдық көрінісін жасауға мүмкіндік береді, бұл математикалық мәтіндерден ақпаратты семантикалық іздеуді және алуды жеңілдетеді. Мысалы, іздеу жүйелері сұраныстардың мағынасын дәл анықтау және сәйкес математикалық ұғымдарды табу үшін онтологияны қолдана алады.

2. Мәтінді автоматты түрде аннотациялау: онтологияны математикалық мәтіндерге оларды түсіну мен талдауды жеңілдететін метадеректер мен семантикалық тегтерді қосу арқылы автоматты түрде аннотациялау үшін пайдалануға болады.

3. Мәтінді автоматты түрде түсінуді қолдау: онтология компьютерлік жүйелерге математикалық мәтіндердің мағынасын автоматты түрде түсінуге, негізгі терминдерді анықтауға, олардың арасындағы байланыстарды анықтауға және мәтінді семантикалық талдауға мүмкіндік береді.

4. Метадеректерді құру және индекстеу: онтологияны математикалық мәтіндерден метадеректерді құру үшін қолдануға болады, мысалы, кілт сөздер, аннотациялар, жіктеулер және т.б. бұл мәліметтер базасы мен ақпараттық жүйелердегі математикалық мәтіндерді индекстеуді және ұйымдастыруды жеңілдетеді.

5. Байланыстар мен сілтемелерді автоматты түрде құру: онтологияны әртүрлі мәтіндер мен ресурстардағы математикалық терминдер арасындағы байланыстар мен сілтемелерді автоматты түрде құру үшін пайдалануға болады. Мысалы, автоматты гиперсілтеме жүйелері сәйкес терминдерді анықтау және олардың арасында сілтемелер жасау үшін онтологияны қолдана алады.

6. Мәтінді автоматты түрде рефераттау мен талдауды қолдау: онтологияны математикалық мәтіндерді автоматты түрде рефераттау, негізгі аспектілер мен қорытындыларды бөлектеу және мәтіндерді олардың семантикалық құрылымы мен мазмұнына талдау үшін пайдалануға болады.

Жалпы, математикалық мәтіндерді автоматты түрде талдау үшін онтологияны қолдану математикалық мәліметтер мен ресурстарды дәлірек, жүйелі және тиімді түсінуге мүмкіндік береді, бұл зерттеу үшін де, білім беру үшін де маңызды.

Осылайша, онтология білімді тиімді басқаруды, ресурстарды біріктіруді және интеллектуалды аналитикалық процестерді қолдауды қамтамасыз ете отырып, математика саласындағы заманауи білім мен ғылыми зерттеулерде маңызды рөл атқарады.

Математика контекстінде онтологияны дамыту және қолдану онтология мамандары мен математиктердің бірлескен күш-жігерін қажет ететінін атап өткен жөн. Осы екі топтың өзара әрекеттесуі мен ынтымақтастығы арқылы ғана математика саласындағы білімнің семантикалық бай және пайдалы модельдерін құруға болады, бұл оның одан әрі дамуына және өмірдің әртүрлі салаларында қолданылуына ықпал етеді.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Smith, B., & Ceusters, W. (2010). Ontology (science). In L. Floridi (Ed.), The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2010 Edition). Retrieved from <https://plato.stanford.edu/archives/fall2010/entries/ontology/>
2. Mizoguchi, R. (2004). Tutorial on ontological engineering: Part 3: Advanced course of ontological engineering. In New Generation Computing, 22(2), 187-202.
3. A.Sharipbay, Al. Aktayeva, R. Niyazova. Representations of knowledge in the Kazakh language of the discipline "Protection of information: technical means»
4. Salatino, A.A., Thanapalasingam, T., Mannocci, A., Osborne, F., Motta, E.: The Computer Science Ontology : A Large-Scale Taxonomy of Research Areas. In: The Semantic Web -- ISWC 2018. Pre-Print: <http://oro.open.ac.uk/55484/> (2018).

БИОЛОГИЯ БОЙЫНША ЗЕРТХАНАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕЛЕР ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

Алпыс Арайлым Мейрбекқызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

*7M01505-«Биология педагогтарын даярлау» білім беру бағдарламасының
2 курс магистранты*

Аннотация. В статье рассматривается значение выполнения лабораторных экспериментов по биологии как средства формирования познавательного интереса учащихся. Лабораторные занятия морфолого-физиологического содержания являются наиболее сложными, так как требуют от учащихся достаточно продолжительной настойчивости и внимания, наблюдательности, глубокого мышления. Поэтому учитель биологии должен быть внимательным при планировании таких занятий. Для учителя также важно обеспечить материальную базу лабораторного эксперимента, то есть предоставить раздаточные материалы и оборудование.

Ключевые слова: биология, познавательные процессы, лабораторная работа, практика.

Annotation. The article discusses the essence of performing laboratory experiments in biology as a means of forming students' cognitive interest. Laboratory classes of morphological and physiological content are the most complex, as they require students to have a fairly long perseverance and attention, observation, and deep thinking. Therefore, a biology teacher should be careful when planning such classes. It is also important for the teacher to provide the material base of the laboratory experiment, that is, to provide handouts and equipment.

Keywords: biology, cognitive interest, laboratory work, experience.

Қазіргі заманғы мектеп біліміне ерекше талаптар қойылады, яғни білім алушылардың зияткерлік қабілетін дамытып қоймай, сонымен қатар зерттеушілік және шығармашылық қабілеттерін де дамыту қажеттігі. Бұл мәселелерді шешу, мұғалімнің алдына қойылған, тек танымдық белсенділікті талап етіп қоймай, оқушылардың зейіндерін жандандыру арқылы, пәнге деген тұрақты танымдық қызығушылықты қалыптастыру және дамыту болып отыр. Сондықтан, білім алушы оқу процесінің белсенді қатысушысы болып, ал мұғалім тек білім беруші ғана емес, сонымен қатар оқушының танымдық іс-әрекетін ұйымдастырушы болуы маңызды. Танымдық қызығушылық- бұл заттар мен құбылыстарды білуге және қоршаған ортаны терең түсінуге үнемі ұмтылу, адамның туа біткен қызығушылығынан туындаған шындық. Мектеп жағдайында биология пәнін зерттеу, ең алдымен оның қалыптасуы мен дамуына ықпал етеді. «Биология» мектеп пәнінің ерекшелігі - білім алушылардың табиғаттың биологиялық объектілері мен құбылыстарын бақылап, оларды талдап және қорытынды жасап, жүйелеу, әр түрлі болжамдар мен тұжырымдар жасай алу дағдыларын қалыптастыру болып табылады. Білім алушының мұндай қызметінің дамуына ықпал ететін-логикалық ойлау, оқушылардың танымдық дербестігі және пәнге деген танымдық қызығушылық [1]. Оқу процесіне әр түрлі белсенді әдіс-тәсілдер енгізілгеніне қарамастан оқушыларда биологиялық білімді қалыптастырудың көптеген кезеңдерінде

көмекші техникалық құралдарсыз, тәжірибесіз мүмкін емес. Әдетте, мектеп жағдайында биологиялық тәжірибе зертханалық жұмыстар барысында жүзеге асырылады, білім алушылардың білімін жақсы меңгеруге ықпал етіп және осы ғылымды тереңірек зерттеуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, практикалық және зерттеу дағдыларын қалыптастыруға, дамытуға ықпал ететін шығармашылық ойлау, пәнаралық байланыстар орнатылады [2]. Осыған байланысты зерттеудің мақсаты биология сабақтарында білім алушылардың танымдық қызығушылығын қалыптастыруда зертханалық тәжірибенің рөлін зерттеу болды.

Педагогикалық эксперимент 2023-2024 жылдары №8 гимназияда мектебінде жүргізілді. Педагогикалық зерттеу барысында зерттеу мәселесі бойынша ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді теориялық талдау жүргізіліп, зертханалық жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу бойынша биология мұғалімдерінің тәжірибесін бақылау және қорытындылау, педагогикалық эксперимент және нәтижелерді талдау әдістері қолданылды. Зертханалық экспериментті қолдану оқушылардың қоршаған әлемді қабылдауына, оларда әлемнің ғылыми бейнесін қалыптастыруға үлкен әсер етеді. Өз кезегінде зертханалық экспериментті екі түрге бөлуге болады: демонстрациялық эксперимент, тікелей мұғалімнің өзі жүргізеді; фронтальды, онда тәжірибе жүргізу және зерттеу объектісін зерттеу білім алушылармен жүзеге асырылады. Зертханалық экспериментті қолдану білім алушылардың тиімді танымдық іс-әрекетін ұйымдастыруға бағытталған, өйткені оқыту барысында олар эксперимент жүргізу арқылы алынған жаңа және қолда бар білім, дағдылар мен дағдылар арасында қайшылықтарға тап болады. Бұл қайшылықты жеңу тек танымдық іс-әрекеттің негізі болып табылады. Оқу-танымдық іс-әрекеттің осы әдісін қолдану оқушылардың шығармашылық және зерттеу тәжірибесін қалыптастырудан тұратын маңызды педагогикалық мәнге ие [3,4]. Мектептің биология бағдарламасын зерттеу ботаника ғылымының негізгі элементтерін қамтитын «Өсімдіктер» бөлімінен басталады, ол анатомия және морфология, физиология және систематика, өсімдіктер экологиясы және географиясы бөлімдерін қамти жүреді. Сонымен бірге, оған жалпы биологиялық ұғымдар да енеді: жасушаның құрылымы, ағзаның жеке дамуы, зат алмасу, ағзаның қоршаған ортамен байланысы және т. б. [5].

Зерттеудің осы кезеңіндегі биологияның маңызды міндеттерінің бірі-танымдық қызығушылықты, зияткерлік және шығармашылықты дамыту, өсімдіктерге бақылау жүргізу және олармен биологиялық эксперименттер жүргізу. Биологиялық білім ала отырып, арнайы дағдыларды дамыта аламыз [5]: микропрепараттарды дайындау және оларды микроскоппен қарау; өсімдік мүшелерін, олардың бөліктерін тану; өсімдіктердің әртүрлі жүйелі топтарға жататындығын анықтау; өсімдік ағзаларының физиологиялық процестерін анықтайтын қарапайым эксперименттерді орындау және олар үшін қажетті жағдайлар жасау; табиғаттағы маусымдық құбылыстарды бақылау; өсімдіктердің сыртқы ортамен байланысын анықтау; табиғатты қорғау және өсімдік байлығын ұтымды пайдалану.

Зертханалық эксперимент әдісі өте күрделі, көп уақытты қажет етеді және сонымен бірге оқушылардың оқу процесін ұйымдастыруда ең тиімді, ботаникалық ұғымдарды қалыптастыруда, оқушылардың танымдық қызығушылығы мен практикалық белсенділігін арттыруда маңызды рөл атқарады. Зертханалық эксперимент дағдыларын игеру біртіндеп жүзеге асырылады. Алдымен бұл жұмыстарды фронтальды түрде жүргізген жөн. Бірте-бірте сабақтардың міндеттері мен мазмұны күрделене түседі, ал оқушылардың дербестігі артады, өйткені олардың ботаникалық білімі, дағдылары мен дағдыларының деңгейі едәуір артады [6]. Зерттеу барысында мыналар қарастырылды: оқушылардың биологияға деген танымдық қызығушылығының қалыптасуының бастапқы деңгейін анықтау; эксперименттік сипаттағы зертханалық жұмыстардың әзірленген құрылымы мен мазмұны, оларды сынақтан өткізу; педагогикалық эксперименттің нәтижелерін алу және оларды тұжырымдау. Сауалнама процесіне 7 сыныптың 50 оқушысы, 7 "А" сыныптың 25 оқушысы (бақылау тобы) және 7 "Б" сыныбының 25 оқушысы (эксперименттік топ) қатысты. Сауалнама сұрақтары оқушылардың биологияға деген қызығушылығын арттыруда зертханалық жұмыстардың ролін анықтауға арналған. (1-кесте)

1-кесте. Білім алушылардың алдын-ала сауалнама нәтижелері

№	Сауалнама сұрақтары	Бақылау тобы		Тәжірибе тобы	
		иә %	жоқ %	иә %	жоқ %
1	Сізге биологияны оқу қызықты ма?	40	60	52	48
2	Биология сабағы қызықты өтеді ма?	45	55	60	40
3	Өсімдіктің құрылысы туралы біле алдыңызба?	47	53	63	37
4	Сізді қызықтырған сұрақтарға өзіңіз жауап тапқан ұнай ма?	30	70	33	57
5	Мұғалім көрсеткен тәжірибе қызықпа?	67	33	77	23
6	Зертханада өсімдікті зерттеген ұнай ма?	27	73	70	30
7	Мұғаліммен бірге зертханада тәжірибе қойған ұнай ма?	35	65	68	32
8	Өзіңіз жеке тәжірибе қойғыңыз келе ме?	37	63	45	55

Сауалнама нәтижелері алтыншы сынып оқушыларының жартысына жуығы (40-60%) екенін білуге мүмкіндік берді биология ретінде мектеп пәні қызықты емес, бұл сабақ жүргізу дәстүрлі форманы қолданумен байланысты болуы мүмкін. Оқушылардың едәуір бөлігінде (67-77%) мұғалімнің тәжірибелерін көрсету қызығушылық тудырады. Сонымен қатар олар өздері зертханалық жұмыстарды өз бетінше жүргізе алатындығына сенімді емес екендігін байқатты (55-63%). Осылайша, 7-сынып оқушылары мектеп биологиясына қызығушылықтың орташа деңгейін көрсетті, бірақ өсімдіктердің құрылымы мен тіршілігін зерттеу бойынша зертханалық жұмыстарды дұрыс ұйымдастыра отырып, пәнге танымдық қызығушылықты дамытуға мүмкіндік беретіндігін байқадық. Жалпы білім беретін мектептің «Биология» пәні 7-8-9 сыныптарға арналған зертханалық жұмыстарын жасаудың арнайы әдістемеліктермен қамтамасыз етілген. [7-9] Олардың тақырыптары төменде келтірілген. (кесте-2)

2-кесте. Білім алушылардың алдын-ала сауалнама нәтижелері

7 сыныпқа арналған зертханалық жұмыстың мазмұны	
№	Тақырыбы
№1 зертханалық жұмыс	Өз мектеп аумағының зерттеу және сипаттау
№2 зертханалық жұмыс	Судың қасиеттері мен тірі ағзалар үшін маңызы
№3 зертханалық жұмыс	Азық –түлік өнімдерінде көмірсулардың, нәруыздардың және майлардың болуын зерттеу
№4 зертханалық жұмыс	Ағаш діңінің ішкі құрылысын зерттеу
№5 зертханалық жұмыс	Тамыр аймақтарын зерттеу
№6 зертханалық жұмыс	Фотосинтез процесіне әсер ететін факторларды зерттеу
№7 зертханалық жұмыс	Өсімдіктердің тыныс алуын зерттеу
№8 зертханалық жұмыс	Өскіндер үлгісінде өсімдіктердің бөлу ерекшеліктерін зерттеу
№9 зертханалық жұмыс	Тізе рефлексін зерттеу және эксперимент кезінде тізе рефлексін бақылау
№10 зертханалық жұмыс	Өсімдіктердің вегетативті көбеюі
№11 зертханалық жұмыс	Ағаш діңінің құрылысын көлденең қимада зерттеу
№12 зертханалық жұмыс	Шөп таяқшасы бактериясының сыртқы түрін зерттеу
№13 зертханалық жұмыс	Йогурт пен ірімшік өндірісінің процестерін зерттеу
№14 зертханалық жұмыс	Антибиотиктерді, антисептиктерді және дезинфициялаушы заттарды зерттеу
8 сыныпқа арналған зертханалық жұмыстың мазмұны	
№1-2 зертханалық жұмыс	Өсімдіктер мен жануарлардың ұлпаларын жіктеу
№3 зертханалық жұмыс	Өсімдіктер патшалығы бөлімдерінің ерекше белгілері
№4 зертханалық жұмыс	Даражарнақты және қосжарнақты өсімдіктердің белгілерін зерттеу
№5 зертханалық жұмыс	Азық – түлік құрамындағы С дәруменін анықтау
№6 зертханалық жұмыс	Түрлі ағзалардың қанының формалы элементтерін зерттеу
№7 зертханалық жұмыс	Денешынықтыру жаттығуларының жүрек жұмысына әсерін зерттеу
№8 зертханалық жұмыс	Өкпенің тіршілік сыйымдылығын зерттеу
№9 зертханалық жұмыс	Сүйектің макро- және микроскопиялық құрылысы
№10 зертханалық жұмыс	Бұлшық ет ұлпасының құрылысын зерттеу
№11 зертханалық жұмыс	Көру қабілетін зерттеу (көздің жітілігі мен көру өрісі)
№12 зертханалық жұмыс	Есту ерекшеліктерін зерттеу (есту қабілетін анықтау)
№13 зертханалық жұмыс	Соқыр дақты анықтау, түстерді алмастыра отырып ауа және сүйек өткізгіштігіне тәжірибе жүргізу
№14 зертханалық жұмыс	Терінің сезімталдығын зерттеу
9 сыныпқа арналған зертханалық жұмыстың мазмұны	
№1 зертханалық жұмыс	Өсімдік және жануар түрлерін (<i>жергілікті аймақтың</i>) анықтауыш арқылы табу
№2 зертханалық жұмыс	Фермент белсенділігіне түрлі орта жағдайларының (<i>температура, рН</i>) әсерін зерттеу
№3 зертханалық жұмыс	Майлардың өттің әсерінен эмульгирлену үдерісін зерттеу
№4 зертханалық жұмыс	Сыртқы факторлардың: температура,ылғалдылық және су буы қысымы,ауа қозғалысының транспирацияға әсері
№5 зертханалық жұмыс	Ішкі факторларды зерттеу: Транспирация мысалында беттік булану мен осы буланудың өсімдік көлеміне (<i>кутикула, лептесік</i>) қатынасы
№6 зертханалық жұмыс	Ауксиндердің өсімдіктерге әсерін зерттеу
№7 зертханалық жұмыс	Статикалық және динамикалық жұмыс кезінде бұлшықеттердің қажу үдерісін зерттеу

Педагогикалық зерттеулеріміздің келесі кезеңінде 7 сынып биология пәнінің негізгі тақырыптарына зертханалық жұмыстардың жетілдірілген түрлерін ендіруді қарастырамыз. 7 сынып оқушыларына арналған 2-ші зертханалық жұмыста судың ағзаға әсерін қарапайым тәжірибемен көрсетуге болады. Мәселен, бірдей өсімдіктің тұқымын алып, оны Петри табақшасына сүзгі қағаз төсеп отырғызып, олардың біреуіне су құйып, ал екіншісіне су құймаймыз. Балаларға тәжірибені бақылап, жазып жүруді тапсырамыз. Осындай қарапайым тәжірибе балаларға судың ағза үшін қаншалықты маңызды екенін түсіндіріп береді. Сонымен қатар, осы зертханалық жұмыс арқылы балаларға суды үнемдеудің қаншалықты маңызды екенін айтамыз. 8 сынып оқушыларына арналған 1-ші зертханалық жұмыста жасуша және микроскоп туралы айтылмай, бірден ұлпаға сипаттама жасау туралы зертхана жұмысы берілген. Осы зертханаға жасушаны анықтаудың қарапайым тәжірибесін қойып, микроскоптың құрылысымен таныстырамыз. Біз ұсынып отырған тәжірибелер зертханалық жұмыстарды жетілдіріп, оқушылардың қызығушылығын арттырады деп сенеміз.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Баданова М.А. Формирование физиологических понятий у обучающихся на основе использования лабораторного эксперимента. / М.А. Баданова, М.В. Лабутина // Актуальные проблемы естественно-технологического образования; — Саранск: РИЦ МГПУ, 2021.
2. Едиханова Г.Г. Формирование познавательных интересов обучающихся / Г. Г. Едиханова // Молодой ученый. — 2016. — 30(136). — с. 381-383.
3. Горбунов П.С. Практикум по общей биологии / П.С. Горбунов, Т.А. Иудина. — СПб., 2008. — с. 34.
4. Дерюгина Л.И. Выявление уровня познавательного интереса на уроках биологии в старших классах / Л.И.Дерюгина // Актуальные вопросы современной педагогики : материалы III Междунар. науч. конф. (г. Уфа, март 2013г.). — Уфа, 2013. — с. 87-91.
5. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся / С.С. Мирзоев / Биология в школе. — 2007. — 6. — с. 35-38.
6. Пугал Н.А. Лабораторные и практические занятия по биологии: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: 6 класс / Н.А. Пугал, Т.А. Козлова. — М.: Владос, 2003. — 48 с.
7. Құрманғалиева Ж. Биология. Зертханалық жұмыстар 7 сынып, «8&8» 2017.
8. Құрманғалиева Ж. Биология. Зертханалық жұмыстар 8 сынып, «8&8» 2018.
9. Злыдарева А.М. Биология. Зертханалық жұмыстар 9 сынып.

«БИОЛОГИЯЛЫҚ МОДЕЛЬДЕР ЖӘНЕ ҚОЛДАНБАЛЫ ЕСЕПТЕР» ЭЛЕКТИВТІ КУРСЫ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ

Анар Ақбота Кенжеханқызы

6B01505 – Биология мұғалімдерін даярлау» білім беру бағдарламасының 4 курс студенті

Ғылыми жетекші: Абжапарова Айжан Сабырбековна

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Аннотация: В статье основное направление школы в модернизации образования направлено на повышение качества образования, совершенствование системы обучения, формирование познавательных интересов учащихся. По курсу биологии предусмотрено внедрение элективного курса «Биологические модели и прикладные задачи». Элективный курс «Биологические модели и прикладные задачи» направлен на пополнение знаний учащихся по предмету, повышение познавательных интересов и выбор будущей профессии.

Ключевые слова: Биологические модели, прикладные задачи, элективный курс

Abstract: In the article, the main direction of the school in the modernization of education is aimed at improving the quality of education, improving the learning system, and forming the cognitive interests of pupils. The biology course provides for the introduction of an elective course «Biological models and applied tasks». The elective course «Biological models and applied tasks» is aimed at replenishing students' knowledge of the subject, increasing cognitive interests and choosing a future profession.

Keywords: Biological models, applied tasks, elective course

Білім беруді жаңғырту жағдайында орта мектепті дамытудың басты бағыты білім беру сапасын арттыру, оқыту жүйесін жетілдіру арқылы әрбір оқушының жеке басын дамыту үшін жағдай жасау болып табылады. Танымдық белсенділікті, оқушылардың назарын белсендірмей, оқытылатын материалға тұрақты танымдық қызығушылықты қалыптастырмай және дамытпай, мұғалімнің алдына қойылған міндеттерді шешуде жетістікке жету мүмкін емес.

Танымдық қызығушылықтарды қалыптастыру және жеке тұлғаны белсендіру - өзара байланысты процестер. Танымдық қызығушылық белсенділікті тудырады, бірақ өз кезегінде белсенділікті арттыру танымдық қызығушылықты нығайтады және тереңдетеді. Оқушылардың ілімдерін жандандыру мәселелері қазіргі заманғы педагогикалық ғылым мен практиканың ең проблемаларының бірі болып табылады. Оқытудағы белсенділік принципін жүзеге асырудың белгілі бір мәні бар, өйткені оқыту мен дамыту іс-әрекетке негізделген және оқушыларды оқыту, дамыту және тәрбиелеу нәтижесі іс-әрекет ретінде оқыту сапасына байланысты. Оқу процесінің тиімділігі мен сапасын арттыру мәселесін шешудегі басты мәселе - оқушылардың оқуын жандандыру. Оның айрықша маңыздылығы мынада: оқыту рефлексиялық-трансформациялық қызмет бола отырып, оқу материалын қабылдауға ғана емес, сонымен бірге оқушының танымдық іс-әрекеттің өзіне деген көзқарасын қалыптастыруға бағытталған[1].

Биология сабақтарында оқушылардың танымдық қызығушылығын дамыту үшін биологиялық міндеттердің барлық түрлерін қолдану керек. Танымдық міндет болмағандықтан, ойдың жұмысы да жоқ, міндет бар - оның шешімін табу қажет. Оқу процесінде тапсырмалар қою оқушылардың белсенділігін арттырады. Оқушылар құбылысты зерттейді, оны шешудің жолдарын іздейді, әртүрлі болжамдар жасайды, дәлелдер келтіреді және бұл сөзсіз оқушылардың ақыл-ой белсенділігін арттыруға, логикалық ойлауды, танымдық тәуелсіздікті дамытуға және нәтижесінде биологияға танымдық қызығушылықты қалыптастыруға және дамытуға ықпал етеді[2].

Қазақ мектебі үшін «элективті курстар» ұғымы өте жаңа. Осыған байланысты оларды әзірлеу мен енгізуге байланысты бірқатар проблемалар туындайды. Бейіндік оқыту жүйесіндегі элективті курстар идеясы Э.Н. Абдуллаевтың, А.В. Баранниковтың, А.Г. Каспржака, Н.А. Гужавина, Н.В. Добрецова, Д.С. Ермакова, Д.А. Ершова, А.А. Зубрилина, Г.Д. Петрова, Н.Савицкая, Г.Сафонова, М.С. Цветкова, Т.В. Черникова, Г.Г. Штопель және т. б. авторлар авторлық элективті курстарды әзірлеудің ұйымдастырушылық-әдістемелік негіздерінің мазмұнын қарастырады, олардың пайда болуымен байланысты мазмұнды және технологиялық мәселелерді ашады.

Элективті курстар:

- пәндік;
- жоспардан тыс (міндетті мектеп бағдарламасына кірмейді);
- пәнаралық болып бөлінеді.

Пән - элективті курстардың ең көп таралған түрі. Мектепте оқушылар терең өтетін пәндерді таңдайды. Элективті курстар - мектептің 9, 10 және 11 сыныптарында тереңдетіп игеру үшін міндетті пәндер. Таңдау бойынша ұсынылған пәндердің қайсысын таңдайды, оқушы өзі шешеді.

Мақсаттары, міндеттері мен функциялары элективтердің негізгі міндеті-жасөспірімге болашақ мамандықты таңдауға көмектесу және тиісті университетке түсуге дайындалу. Қосымша курстар: жалпы білім беретін пәндер бойынша білімдегі олқылықтардың орнын толтыру; негізгі ғылымдар туралы толық түсінік беру; болашақ мамандықтың негіздерімен таныстыру. Сонымен қатар, таңдау пәндері жоғары сынып оқушыларына емтихан тапсыруға жақсы дайындалуға, көп ұпай жинауға және осылайша университетке түсу мүмкіндігін арттыруға көмектеседі. Бұл репетиторлықтың бір түрі. Жасөспірімдердің өздері бірқатар мектеп пәндері бойынша өз білімдерін толықтыруға мүмкіндік алады. Элективті курстарда жоғары сынып оқушылары қарым-қатынас дағдыларын жетілдіреді, ойларды қол жетімді және сауатты жеткізуді үйренеді, аналитикалық ойлауды дамытады[3].

Бағдарламаға қойылатын талаптар оқу бағдарламасы элективтің мақсаттары мен міндеттеріне толық жауап беруі керек. Бұл сабақтар факультативті емес болғандықтан, оларға қойылатын талаптар барлық жалпы білім беретін пәндермен бірдей. Курстың авторы белгілі бір сағат санына арналған егжей-тегжейлі бағдарлама жасайды. Түсіндірме жазба қажет, онда мұғалім ұсынылған тақырыптың неліктен өзекті екенін және оқушылар үшін пайдалы болатынын түсіндіреді. Әр академиялық сағат жалпы мектеп

бағдарламасын ескере отырып, егжей-тегжейлі қол қояды. Тақырып бойынша қосымша білімге баса назар аударылады. Элективті курсты дайындауда қолданылатын әдебиеттер мен ғылыми материалдардың тізімі міндетті түрде қоса беріледі. Оқу жоспары теориялық және практикалық сабақтарды қамтуы керек. Сабақтар кезінде заманауи технологиялар мен интерактивті құралдарды қолдану құпталады. Электив бағдарламасына қойылатын негізгі талаптардың бірі – оның бірегейлігі.

Жалпы білім берудің жоғары сатысында бейіндік оқыту тұжырымдамасы бес бейінді енгізу мүмкіндігін көздейді: жаратылыстану-математикалық (бейіндік пәндер – математика, физика, химия, география, биология); әлеуметтік-экономикалық (тарих, экономика, құқық, экономикалық және әлеуметтік география, әлеуметтану); гуманитарлық (орыс тілі мен әдебиеті, шет тілі, тарих, әлеуметтік зерттеулер, өнер); технологиялық (мамандандырулар – ақпараттық технологиялар, агротехника, индустриялық технологиялар, қызмет көрсету саласының технологиялары, медицина, педагогика және т.б.); әмбебап /жалпы білім беру (бейінді емес сыныптар мен мектептер үшін) [4].

Базистік оқу жоспарымен мынадай он бейін бойынша бейіндік оқытуды жүргізу ұсынылады: физика-математикалық, жаратылыстану-ғылыми, әлеуметтік-экономикалық, гуманитарлық, филологиялық, ақпараттық-технологиялық, агро-технологиялық, индустриялық-технологиялық, көркемдік-эстетикалық, қорғаныс-спорттық. Бір немесе басқа профиль курстардың үш түрінен тұрады:

- негізгі жалпы білім беретін пәндер,
- жалпы білім беретін бейіндік пәндер,
- элективті (таңдау бойынша курстар).

Негізгі жалпы білім беретін пәндер барлық оқу профильдеріндегі барлық оқушылар үшін міндетті болып табылады. Оқушылардың білімі, дағдылары жалпы білім беретін мектептер үшін ұсынған оқулықтардың (бағдарламалардың) мазмұнымен анықталады. Бейінді жалпы білім беретін пәндер - бұл базалық жалпы білім беретін пәндерді тереңдететін жоғары деңгейдегі курстар. Бейіндік пәндерді игеру кезінде мұғалім мен оқушының қызметі мемлекеттік стандартпен айқындалған білімді, іскерлікті игеруге бағытталған. Элективті курстар - бейіндік оқытуды дараландыруды тереңдетуге ықпал ететін бейін құрамына кіретін курстар. Элективті курстардың жұмысы оқушының (оның отбасының) білім беру сұранысын (мүдделерін, бейімділігін) қанағаттандыруға арналған.

Осылайша, орта мектепте бейіндік оқытуды енгізу кезінде оқушыға (отбасына) екі деңгейді таңдау ұсынылады: алдымен оқушы профильді және онымен бірге пәндер жиынтығын, олардың оқу деңгейін, содан кейін мектеп ұсынған элективті курстар жиынтығын таңдайды. Латын тілінен аударғанда «элективті» (electus) «таңдалған» дегенді білдіреді. Бұдан шығатыны, оқу жоспарында элективті деп аталатын кез-келген курс таңдалуы керек. Жалпы білім берудің жоғары сатысында бейіндік оқыту тұжырымдамасында келесі анықтама берілген: «Элективті курстар – мектептің жоғары сатысында оқу профиліне кіретін оқушылардың таңдауы бойынша міндетті курстар». Элективті курстар құзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған әр оқушының жеке білім беру мүдделерін, қажеттіліктері мен бейімділігін қанағаттандырумен байланысты[5].

Элективті курстар келесі функцияларды орындайды:

- қазіргі заманның негізгі мәселелерін зерттеу;
- болашақ кәсіби қызметтің ерекшеліктерімен танысу, «кәсіби сынақ»;
- танымдық, ұйымдастырушылық қызмет дағдыларын жетілдіруге бағдарлау;
- негізгі пәндік білім беруді толықтыру және тереңдету;
- бейіндік пәндер бойынша оқытудағы кемшіліктерді өтеу.

Элективті курстарды оқытудың мақсаты: оқушыларды оқытуды дараландыруға және әлеуметтендіруге, болашақ кәсіби қызмет саласын саналы және жауапты таңдауға дайындауға бағыттау.

Элективті курстардың алдында бірқатар міндеттер тұр:

- зерттелетін пәндер бойынша білімді кеңейту;
- білімнің, біліктің және дағдылардың жоғары деңгейін қамтамасыз ету;
- белсенді өзін-өзі анықтауға, оның ішінде кәсіби анықтауға ықпал ету;
- пәндерге танымдық қызығушылықты қалыптастыру және дамыту.

Осыған сүйене отырып, элективті курстардың тақырыбы мен мазмұны келесі талаптарға сай болуы керек:

- кәсіби кадрларды даярлау тұрғысынан да, оқушылардың жеке дамуы тұрғысынан да әлеуметтік және жеке маңыздылығы, өзектілігі болуы керек;
- әлеуметтену мен бейімделуге ықпал ету, жеке білім беру траекториясын, саналы кәсіби өзін-өзі анықтауды таңдау мүмкіндігін ұсыну;
- негізгі және бейінді жалпы білім беретін пәндерді, сондай-ақ оқытуды бейінішілік әлеуметтендіру үшін жағдайларды қамтамасыз ету;
- елеулі даму әлеуетіне ие болу;
- әлемнің тұтас бейнесін қалыптастыруға үлес қосу;
- жалпы білім беру, зияткерлік және кәсіби білік пен дағдыларды, негізгі құзыреттіліктерді дамытуға ықпал ету[6].

Мектепке биология курсы бойынша «Биологиялық модельдер және қолданбалы есептер» элективті курсын енгізу қарастырылып отыр. «Биологиялық модельдер және қолданбалы есептер» элективті курсы – биология ғылым салалары бойынша биологиялық модельдеу жұмыстары мен биологиялық (ботаника, зоология, адам және жануарлар анатомиясы мен физиологиясы, генетика, молекулалық биология, экология бөлімдері бойынша) есептерді шығаруда, оқушылардың биологиялық білімдерін толықтыруға, танымдық қызығушылықтарын арттыруға мүмкіндік береді, сонымен қатар мамандық таңдауына да бағыт бере алады[6,7]. Білім алушының жеке дамуы үшін де өзектілігі болуы керек. «Биологиялық модельдер және қолданбалы есептер» элективті курсын оқыту кезінде оқушылардың биологиялық базалық білімін кеңінен пайдалана алады.

Биологиялық модельдеу жұмыстарын жасай отырып, оқушылар биологияның заңдылықтарын, құбылыстарын, процесстерін меңгереді және биологиялық есептерді шешу арқылы танымы кеңейеді, биологиялық логикалық есептерді орындау арқылы логикалық ойлау қабілеті артады.

Курсты оқытудың күтілетін нәтижелерін анықтау үшін диагностиканы қолдана отырып, білім алушылардың жетістіктерін үнемі бағалау қажет.

Нәтижелер оқушылар үшін курсты аяқтағаннан кейін мамандық таңдауда да үшін маңызды болуы керек.

Қорытындылай келе, элективті курстар - оқушылардың таңдауы бойынша міндетті курстар. Олар бейіндік оқытуды іске асырудың негізгі элементтерінің бірі болып табылады. Бұл оқушыларға белгілі бір пәнге қызығушылықты дамытуға және олардың кәсіби бейімділігін анықтауға мүмкіндік беретін таңдау сабақтары. «Биологиялық модельдер және қолданбалы есептер» элективті курсын оқыту арқылы оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттыруға, өздігінен ізденуге, танымдық және шығармашылық қабілеттерін дамытуға, өздігінен білім алуды жалғастыруға, теориялық білімін практикамен ұштастыруға, биологиялық модельдеу жұмыстарын орындау арқылы биологиялық білімінің теориялық мәнін түсінуге, биологиялық есептерді сауатты шығаруға мүмкіндік береді.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

1. К.Қ. Қазыбаева Л.Д. Адыбаева. Биология сабағында оқушылардың шығармашылық және танымдық қабілетін дамыту. –Алматы, 2009ж. – 46 б.
2. Шарипханова, А.С., Даутова, З.С. Жаңартылған мазмұндағы биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы. - Өскемен: С. Аманжолов атындағы ШҚМУ «Берел» баспасы, 2019. - 56 б
3. Маусымбаев Ж. Жоғары оқу орнында болашақ жаратылыстану пәндері мұғалімін кәсіби даярлау теориясы мен практикасы. п.ғ.д. дережесін алуға дайындалған диссертация автореф. –Алматы, 2005.
4. «2023-2024 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарындағы оқу-тәрбие процесінің ерекшеліктері туралы» әдістемелік нұсқау хат. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2023. – 107 б.
5. Степанова-Быкова, А.С. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс]: курс лекций / А.С. Степанова-Быкова, Т.Г. Дулинец. – Электрон. дан. (4 Мб). – Крас- ноярск : ИПК СФУ, 2009.
6. Теремов, А.В. Элективные курсы в профильном обучении школьников : учебное пособие / А. В. Теремов. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 45 с.
7. Е.А. Очкур, Ж.Ж. Құрманғалиева, М.А. Нуртаева. Биология: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 10-сыныбына арналған оқулық. –Алматы: «Мектеп», 2019ж. – 265б.

**ФИЗИКА САБАҒЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ БЕЛСЕНДІЛІГІН АРТТЫРУ
МАҚСАТЫНДА АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ**

**Амангелді Серікжан Нұржанұлы,
Апрелова Арайлым Нұрболатқызы**

*Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты
Ғылыми жетекші: Тулегенова Анар Кабдығалиқызы*

Аннотация. Решение задач занимает важное место в физическом образовании, так как это один из методов обучения, посредством которого обеспечивается более глубокое и

полное усвоение учебного материала по физике и развивается умение самостоятельно применять полученные знания. Систематическое изучение известных реалий физической науки для изучения физики должно сочетаться сначала с самостоятельным поиском решений малых, а затем и больших задач.

Ключевые слова: физика, технология, информация, алгоритм, наука, активность.

Annotation. Problem solving occupies an important place in physical education, since it is one of the teaching methods, through which a deeper and more complete assimilation of educational material in physics is ensured and the ability to independently apply the knowledge gained is developed. To learn physics, a systematic study of the well-known realities of physical science must be combined with an independent search for solutions to first small, and then large problems.

Keywords: physics, technology, information, algorithm, science, activity

«Физика» оқу пәні ретінде өз білім саласында қоршаған әлемнің сансыз құбылыстарында орын алатын табиғаттың жалпы заңдылықтарын қарастырады. Физика ғылымы адамзат мәдениетінің маңызды құраушысы бола отырып ғылыми, техникалық және гуманитарлық әлеуетке ие.

Оқытудың жаңа ақпараттық–коммуникациялық технологияларын меңгеру қазіргі заман талабы. ХХІ ғасыр ақпараттық технология ғасыры. Қазіргі қоғамдағы білім жүйесін дамытуда ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың маңызы зор. Білім беруді ақпараттандыру және пәндерді ғылыми-технологиялық негізде оқыту мақсаттары алға қойылуда. Ақпараттандыру технологиясының даму кезеңінде осы заманға сай білімді, әрі білікті мамандарын даярлау оқытушының басты міндеті болып табылады. Қоғамдағы ақпараттандыру процестерінің қарқынды дамуы жан-жақты технологияны жеке тұлға қалыптастыруды талап етеді.

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңның 11-бабының 9-тармағында оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде кәсіптік білім беру бағдарламаларының қоғам мен еңбек нарығының өзгеріп отыратын қасиеттеріне тез бейімделуіне ықпал ететін кредиттік, қашықтан оқыту, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу және тиімді пайдалану міндеті қойылған.

Физика сабағында ақпараттық технологияларды пайдалану арқылы оқушылардың ақпараттық құзіреттілігін қалыптастыру атты баяндамада қазіргі заман талабына сай ақпараттық технологияларды, электрондық оқулықтарды және интернет ресурстарды пайдалану оқушының білім беру үрдісінде шығармашылық қабілетін дамытуға мүмкіндік беретіні туралы баяндалады.

Оқушылардың ақпараттық құзырлығы мен ақпараттық мәдениетін қалыптастыру қазіргі таңда үздіксіз педагогикалық білім беру жүйесіндегі ең көкейтесті мәселелердің біріне айналып отыр.

Физика сабақтарында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдаланудың тиімділігі:

- Оқушының өз бетімен жұмысы;
- Аз уақытты көп білім алып, уақытты үнемдеу;
- Білім-білік дағдыларын тест тапсырмалары арқылы тексеру;
- Шығармашылық есептер шығару кезінде физикалық құбылыстарды түсіндіру арқылы жүзеге асыру;

- Қажетті ақпаратты жедел түрде алу мүмкіндігі;
- Қарапайым көзбен көріп, қолмен ұстау сезіну немесе құлақ пен есту мүмкіндіктері болмайтын табиғаттың таңғажайып процесстерімен әр түрлі тәжірибе нәтижелерін көріп, сезіну мүмкіндігі;

- Оқушының ой-өрісін дүниетанымын кеңейтуге де ықпалы зор.

Физикалық процестер мен құбылыстарды модельдеу оқу процесін дамыту мен жетілдірудің болашағы болып табылады, әсіресе оқушылардың шығармашылық белсенділігін арттыруда, зерттеу жұмыстарын дамытудағы ролі ерекше. Физикалық эксперименттерді модельдеу – оқытушыға сабақты физикалық ұғымдардың мағынасын тереңірек ашуға, оқушыларды физиканың қазіргі эксперименттік базасымен таныстыруға, физикалық құбылыстармен зерттеу әдістерін толық түсіндіруге мүмкіндік береді. Оқытушы үшін электрондық оқулық – бұл күнбе-күн дамытылып отыратын ашық түрдегі әдістемелік жүйе, оны әрбір оқытушы өз педагогикалық тәжірибесіндегі материалдармен толықтыра отырып, әрі қарай жетілдіре алады. Электрондық оқулық арқылы үй тапсырмасын, жаңа сабақты түсіндіруге және тест тапсырмаларын орындауға болады.

«Физика» оқу пәнінің мақсаты – оқушылардың ақыл-ойын, танымдық және шығармашылық қабілетін дамыту, физиканың қазіргі қоғам өміріндегі және жалпы адамзат мәдениетін дамытудағы ролін ашу, табиғатқа ғылыми көзқарасты бекіту, физикадан берілетін білімді түрлі мәселені шешуде шығармашылықпен қолдануға алғы шарт болатын әлеуметтік мәні бар біліктер мен дағдыларды оқушы бойында қалыптастыру болып табылады.

Физика ғылым ретінде адамзат мәдениетінде маңызды орын алады. Өз мазмұнына физиканың деректерін, түсініктерін, заңдарын, теорияларын, модельдерін, тәжірибелері мен әдістерін т.б. енгізе отыра, физикалық теориялар аясында адамзат іс-әрекетінің түрлі саласында қолданылатын біршама түсініктер қалыптасады. Физиканың жалпы мәдени мәнін ашу және осы негізде ғылыми көзқарас және ойды қалыптастыру қазіргі жағдайда оқу пәнінің басымдық мақсатын құрайды.

Қазіргі заманда ғылым мен техниканың жедел түрде дамуы әр оқушының білім дәрежесінің жоғары болуын талап етеді. Сондықтан оқушылардың шығармашылық пен белсенді түрде жұмыс жасауы, өз бетінше терең ойлауы арқылы білім алуы өмір қажетіне айналып отыр.

Мектеп қабырғасынан ел болашағы-жастарымыз заманға сай білімнің бастауын алады. Оқушылардың ойлауы мен тілінің дамуына жағдай жасау, дарынды балаларды назарда ұстау сияқты озық идеяларды жүзеге асыру үшін, оқыту әдістемелерінің жаңаша тұрғыдан құрылуы міндетті болмақ.

Әр оқушының болмысы арқылы дамытушылық, шығармашылық ойлау, өз бетінше шешім қабылдау қабілетінің қалыптасуы тиіс.

Орта білім берудің негізгі мақсаты – міндеттерінің бірі-білім алушылардың тұлғалық қалыптасуына, олардың рухани әлеуетін дамытуға, өзіндік әлеуетін анықтауға, өзін-өзі дара көрсете алуына жағдай жасау болып табылады.

Оқушылардың алдына қойған мақсаты: ой-өрісі жаңашыл, шығармашылық деңгейде жұмыс істей алатын, дүниетанымы жоғары, жан-жақты қалыптасқан жеке тұлға тәрбиелеу. Бүгінгі таңда білім берудің негізгі мақсаты – білім мазмұнын жаңартумен қатар, оқытудың әдіс-тәсілдері мен әртүрлі құралдарын қолданудың тиімділігін арттыруды талап етеді.

Осы кезге дейін білім беру саласында тек мұғалімнің ауызша түсіндіруін немесе оқулықты пайдаланып келдік, алайда ол әдіс қазіргі заман талабына сай емес. Қазіргі заман талабына сай сабақ өткізу мақсатында жаңа технологиялармен сабақ өткізу арқылы айтарлықтай нәтижеге қол жеткізуге болады. «Егер оқушы ғылымға өзі беріліп, оны толық меңгеріп, сүйе білмесе, онда білім алушыларды да ғылымға құлшындыра алмайды, мұғалімнің бұл саладағы еңбегі де жеміссіз болмақ»-, деген ұлы ғалым Д.И.Менделеевтің өсиетін негізге алып әрбір өткізген сабақты оқулықпен ғана шектемей, қосымша ақпараттар беру арқылы, әр-түрлі әдіс-тәсілдерді ұтымды қолдана отырып өткізу керек.

Электронды оқулықпен оқыту, оқушының білім алуымен жеке жұмыс істегеніндей болады. Дәстүрлі оқытуда кейбір білім алушылар түсінбей қалған материалды оқытушыдан қайталап сұрай беруге кейде қысылады, сол себепті жаңа тақырыпты дұрыс қабыдай алмауына әкеліп соғады. Ал электронды оқулықпен жеке жұмыс істеуінің арқасында сол тақырыпты бірнеше қайталап оқуына, тыңдауына көптен-көп көмегін тигізеді. Көптеген жаңа технологиялармен қатар соңғы кездері физика пәні сабақтарында ақпараттық технологиялар жиі қолданылуда. Ақпараттық технология негіздері тұлғаның физика пәнінен алған білім сапасы мен сауаттылығын кеңейтуге жәрдемдеседі, мысалы: интернет сайты арқылы жоғары деңгейдегі көрнекіліктерді пайдалануға болады.

Заман ағымына қарай сабаққа видео, аудио қондырғылары мен интербелсенді тақтаны, компьютерді қолдану оқушың дүниетанымын кеңейтеді. Әсіресе, оқулықтағы тарауларды қорытындылау кезінде білім алушылар қосымша материалдар жинақтап, білімдерін кеңейтіп, танымдық белсенділігін арттырып қана қоймай, қиысды ойлау жүйесін қалыптастырып, шығармашылығын дамытады.

Инновациялық технологияларды пән бойынша қандай тарауға, қай тақырыпқа тиімді болатынын зерттеу, салыстырып жүргізіп отыру қажет. Сонымен бірге білім алушының бастапқы білім деңгейін, жаңа технологияны пайдалану барысында қаншалықты білім алып шыққанын, не үйренгенін айқындап, диагностикалап отыру да артық болмайды. Өйткені оқытушы тарапынан білімі мен іскерлігі тексерілмеген оқушылар біртіндеп үлгермеушілер қатарына қосылады.

Бұл өз кезегінде сабақтың сәтті өтуіне зиянын тигізбей қоймайды. Ақпараттық технологиялардың бірі – интербелсенді тақта, мультимедиялық және онлайн сабақтар. Оқыту үрдісін компьютерлендіру мақсатында интербелсенді тақтамен жұмыс істеу тиімді. Жалпы білім алушыларды жаңа ақпараттық технология негіздерінен алған білімі арқылы:

1. Білім алушының пәнге деген қызығушылығы артады, құлшынысы оянады.

2. Шығармашылық қабілеттері артады.
3. Жылдам ойлауға машықтанады, білім сапасы артады.
4. Білім алушылар өз бетімен жұмыс жасауға дағдыланады.
5. Экологиялық сауатты болуға үйренеді.
6. Физикалық технологияны меңгеруге ұмтылыс пайда болады.

Белсенділік – оқушының оқуға, білімге деген ынтасы, құштарлығының ерекше бір көрінісі. Осы белсенділікті сабақта арттыру, ойлау, оны тәжірибелік іс-әрекетке итермелеу үшін оқытудың белсенді әдістерін тиімді пайдалану қажет.

Бұл әдістердің пайда болуының себебі де оқушыға білім беріп қана қоймай, сонымен бірге танымдық қызығушылықтары мен шығармашылық ойлауын, қабілеттерін, өзіндік ақыл-ой жұмысының дағдыларын қалыптастыру болады.

Осындай әдіс-тәсілдердің физика сабағында тиімділері:

- Мәселе туындату. Психологиялық қиын жағдайда оқушы ойлана бастайды. Ол ойларды танымдық әрекетке итермелейді.

- Пікірталас ұйымдастыру. Ол ұжымдық талқылауды бастайды. Талқылаудың шарты: оқушылар алдын ала дайындалады, олар алдымен ең қолайлы шешімдерді табу үшін мәселелер мен негізгі тақырыптарды көрсетеді.

- Топтық жұмысты ұйымдастыру. Топқа зерттелетін мәселені бекіту кезеңінде әр топқа әлсіз, орта және жоғары дайындықтағы оқушылар кіреді. Топтағы тапсырманы күшті оқушы орындайды да әлсіз оқушыға қалай жасағанын түсіндіреді.

- Сабақты түсіндіруде бейне ақпаратпен (мысалы: «Онлайн мектеп») үйлестіру оқушыларға ұсынылған оқу материалының мазмұнын арттырады және жаңа тақырыпқа деген қызығушылығын арттырады.

- Физика сабағында ақпараттық технологияны, соның ішінде мультимедиялық технологияларды қолдану. Онда ақпаратты қабылдау барысында бір уақытта бірнеше сезім мүшелері жұмыс жасайды. Бұл кезде ақпарат қазіргі замандағы адам үшін жақсы таныс нысандарда пайда болады. Олар аудио ақпарат, яғни дыбыстық, бейне ақпарат, қимыл қозғалысқа келтіру.

- Алгоритм әдісі. Ол ақыл-ой әрекетін ұйымдастырудың логикалық формаларының бірі ретінде қолданылады. Алгоритм нәтижені қандай ретпен және қалай алу керектігін көрсетеді. Олар оқушылардың ойлау стилін қалыптастырады, білімнің дұрыстығына, сенімділігіне және объективтілігіне талаппен қарауға тәрбиелейді.

Жаңа технологияларды сабақта қолданудан мынадай нәтижелерге қол жеткізуге болады:

- Ақпаратты бірнеше сезім мүшелері арқылы бір уақытта қабылдау;
- Назар аударудың белсенділігі;
- Пәнге қызығуды жоғарылату;
- Үйренудің көрнекілігі, танымдылығы;
- Ұсынылатын ақпараттың сапасын көтеру;
- Сабақ уақытын тиімді пайдалану;
- Білім алушының жан-жақты дамыту;
- Білім сапасын жақсарту – қазіргі заман талабы.

Қорытындылай келе физика ғылым ретінде адамзат мәдениетінде маңызды орын алады. Өзінің мазмұнында деректерді, түсініктерді, заңдарды, теорияларды, модельдерді, іргелі тәжірибелерді, физика әдістерін және т.б. қамти отырып, адам қызметінің түрлі саласында кеңінен қолданыс табатын түсініктер, ойлау жүйесі мен практикалық қызметі үшін тиімді тәсілдер қорын жинақтайды. Физиканың жалпы мәдени мәнділігін және оның негізінде ғылыми дүниетаным мен көзқарасты қалыптастыру қазіргі кездегі оқу пәнінің басты мақсаттарына жатады.

«Қазіргі заманда болашақ мамандарды ақпаратты технологиямен байланысты әлемдік стандартқа сай мүдделі жаңа білім беру өте қажет» деп, президентіміз атап көрсеткей жас ұрпаққа білім беру жолында ақпараттық технологияны оқу үрдісінде оңтайландыру мен тиімділігін арттырудың маңызы зор.

Физика пәнінде ақпараттық технологияларды қолдану пәнді оқытуды оқушыға дүниенің заңдарын терең меңгертіп қоймай, оқушының ойын дамытып, эмоциясына, сезіміне қозғау салады. Өзіне қажетті мазмұны мен мәліметті ақпарат көзінен таңдап өз бетінше ойланып, шешім қабылдауға дағдыланады. Компьютердегі ғаламтор жүйесіндегі ақпараттық мәліметтерді сабақ тақырыбына байланысты қажеттісін таңдап тікелей қолдануға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Бұзаубақова Қ.Ж. Жаңа педагогикалық технология. Тараз. ТарМУ, 2003.
2. Әмір Ш., Құраманов М. Педагогикалық инновацияны іске асырудың жолдары. // «Қазақстан мектебі» №6, 2001, 32-34-б.
3. Таубаева Ш.Т., Барсай Б.Т. Оқытудың қазіргі технологиялары // Бастауыш мектеп. 1999. №3. 3-8-б.
4. Төремұратова Ә. Оқытудың жаңа технологиясын пайдалану – сапалы білім негізі // «Математика және физика». 2001. №5. 49-51-б.
5. Байсеитова С.Ш. Физика сабағында инновациялық үрдістерді қолдану.

ЛОГИКАЛЫҚ ЕСЕПТЕРДІ ШЕШУДЕ ЭЙЛЕР-ВЕНН ДИАГРАММАСЫН ҚОЛДАНУ

Асанова Ақсынгүл, Ғабитқызы Аяжан

*6B01501 –«Математика» білім бағдарламасының 2 курс студенттері
Б.І.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты
Ғылыми жетекшісі: Абдрахманова Мейрамкул Турганбаевна*

Аннотация. В наше время вокруг нас собрано огромное количество информации, разобраться в ней бывает непросто. Находить логические связи между явлениями и понятиями помогают диаграмма Эйлер-Венн. Диаграмма Эйлер-Венн – это практичный и удобный метод решения логических задач. Диаграмма Эйлер-Венн находят широкое применение в повседневной жизни, в науке, ими стоит уметь пользоваться каждому.

Ключевые слова: диаграмма Эйлер-Венн, логические задачи, способы решения логических задач.

Annotation. Nowadays, a huge amount of information has been collected around us, and it can be difficult to understand it. The Euler-Venn diagram helps to find logical connections between

phenomena and concepts. The Euler-Venn diagram is a practical and convenient method for solving logic problems. Euler-Venn diagrams are widely used in everyday life and in science; everyone should be able to use them.

Keyword: Euler-Venn diagram, logical problems, methods for solving logical problems.

Заман талабы қазіргі оқыту үрдісінде оқушыларды жан-жақты дамытуға жағдай жасайтын әр түрлі әдістер мен тәсілдерді пайдалану арқылы, әлемдік өркениет білім дәрежесіне жету қажеттілігі туындап отыр. Осы орайда заман талабына сай қазіргі қоғамда дербес, бастамашыл, оқуда белсенді, математикалық сауатты, математикалық тіл мәдениетін меңгерген, өз ойын ашық айтатын, еркін ойлы, білімді оқушылар дайындап шығаруымыз керек. Осы мақсатта, мектептегі математика пәнін бүгінгі күн талабына сай, оқушыларға математикалық білімді, оны меңгерудің ерекшеліктерін оқытуды жетілдіріп отыру керек.

Математикалық есептің негізгі міндеттері: оқыту, тәрбиелеу, дамыту және бақылау болып табылады. Барлық есептер оқыту міндетін орындайды. Басқаша айтқанда, кез келген есепті шығарғанда оқушы математикалық білім алады, шығару біліктілігі қалыптасады, дағдыға ие болады, яғни математикалық білім деңгейі жоғарылайды. Көбінесе әр есеп өзінің мазмұны арқылы тәрбиелік міндетін атқарады.

Құбылыстар мен ұғымдардың арасындағы логикалық байланыстарды анықтау мақсатында біз Эйлер дөңгелектерін пайдалана аламыз. Бұл Эйлер дөңгелектері жиын элементтері арасындағы байланысты бейнелейтін геометриялық диаграмма болып табылады. Логикалық есептер шығаруда оқушылардың тезірек ойлауы мен есеп жауабын оңай табуда Эйлер дөңгелектері әдісі өте тиімді әдіс болып отыр.

Леонард Эйлер есептерді шығару барысында дөңгелектер арқылы жиындарды бейнелеу идеясын қолданған. Бұл әдісті Эйлерден бұрын неміс математигі Готфрид Вильгельм Лейбниц ұғымдар арасындағы логикалық байланыстарды көрсету мақсатында қолданған болатын.

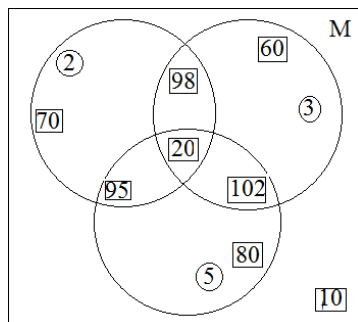
Эйлер есептер шығару барысында осы дөңгелектер әдісін дамытты. Эйлер дөңгелектері әдісін неміс математигі Эрнст Шредер де өзінің «Логика алгебрасы» кітабында қолданған. Графикалық әдістер 1881 жылы Лондонда шыққан «Символикалық логика» кітабында егжей-тегжейлі сипатталған ағылшын логикасы Джон Венннің еңбектерінде де айтылады. Сондықтан мұндай диаграммаларды кейде Эйлер-Венн диаграммалары деп те атайды [1].

Біз мектеп математика курсына кейбір логикалық есептерді осы Эйлер-Венн диаграммалары арқылы шығару жолдарын қарастырамыз.

1. М- натурал сандар жиынының ішкі жиыны. Осы жиынның 10 элементі жай сандар, ал басқа элементтері 2-ге, 3-ке, 5-ке еселі сандар. Егер 70 сан 2-ге еселі, 60 сан 3-ке еселі, 80 сан 5-ке еселі, 98 сан 2-ге және 3-ке еселі, 95 сан 2-ге және 5-ке еселі, 102 сан 3-ке және 5-ке еселі, 20 сан 30-ға еселі болса, М жиынының қуатын анықтаңыздар.

Шешуі. Алдымен Эйлер-Венн диаграммасын сызып, есеп шартында берілген мәліметтермен толықтырамыз:

- 10 элементі 2-ге, 3-ке, 5-ке еселі сандар;
- 70 элементі 2-ге еселі сандар;
- 60 элементі 3-ке еселі сандар;
- 80 элементі 5-ке еселі сандар;
- 98 элементі 2-ге және 3-ке еселі сандар;
- 95 элементі 2-ге және 5-ке еселі сандар;
- 102 элементі 3-ке және 5-ке еселі сандар;
- 20 элементі 30-ға еселі сандар;



Енді келесі формуланы қолданамыз:

$$|X_i \cup X_j| = |X_i| + |X_j| - |X_i \cap X_j|$$

$$|X_i \cap X_j| = |X_i| + |X_j| - |X_i \cup X_j|$$

2-ге және 3-ке бөлінетін сандар: $70 + 60 - 98 = 32$

2-ге және 5-ке бөлінетін сандар: $70 + 80 - 95 = 55$

3-ке және 5-ке бөлінетін сандар: $80 + 60 - 102 = 38$

Олай болса, 2-ге, 3-ке және 5-ке бөлінетін сандар:

$$|X_5 \cup X_2 \cup X_3| = |X_5| + |X_2| + |X_3| - |X_5 \cap X_2| - |X_5 \cap X_3| - |X_3 \cap X_2| + |X_5 \cap X_3 \cap X_2| =$$

$$= 70 + 60 + 80 - 32 - 55 - 38 + 20 = 105$$

Олай болса М жиынының қуаты табылған сан мен 10 жай сандардың қосындысына тең болады:

$$|M| = 105 + 10 = 115$$

2. 14 спортшы кроссқа: 16 спортшы суда жүзу жарысы бойынша, 10 спортшы велосипед жарысы, 8 спортшы кросс пен суда жүзуге, 4 спортшы кросс пен велосипед жарысына, 9 спортшы суда жүзу мен велосипед жарысына қатысты. 3 спортшы жарыстың барлық түріне қатысты. Барлық спортшылар саны қанша?

Шешуі. 1) Барлық спортшылар жиынын U деп белгілейміз;

2) Кроссқа қатысқан спортшылар жиынын K деп белгілейік, ал осы жиынның элементтер саны $n(K) = 14$;

3) Суда жүзуден жарысқа қатысқан спортшылар жиынын $П$ деп белгілесек, осы жиындағы элементтер саны $n(П) = 16$;

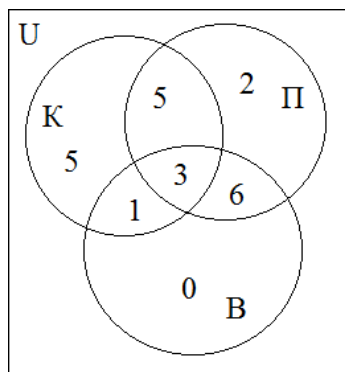
4) Велосипед жарысына қатысқан спортшылар жиынын B деп алып, осы жиындағы элементтер саны $n(B) = 10$

Есептің шарты бойынша:

$$n(K)=14; \quad n(\Pi)=16; \quad n(B)=10$$

$$n(K \cap \Pi)=8; \quad n(K \cap B)=4; \quad n(\Pi \cap B)=9; \quad n(K \cap \Pi \cap B)=3;$$

Берілген мәліметтерді Эйлер-Венн диаграммасына толтырамыз



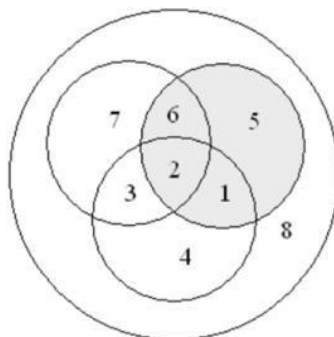
Диаграммада барлық элементтер келтірілді.

Сонымен жарысқа қатысқан барлық спортшылар саны:

$$n(U)=5+5+2+1+3+6+0=22;$$

3. Сыныпта 36 оқушының кейбіреуі математика, физика, химия пәндерінен үйірмелерге қатысады. Математика үйірмесіне 18 оқушы, физика үйірмесіне 14 оқушы, химия үйірмесіне 10 оқушы, 2 оқушы барлық үйірмеге, 8 оқушы математика және физика үйірмесіне, 5 оқушы математика және химия үйірмесіне, 3 оқушы физика және химия үйірмесіне қатысады. Үйірмеге қатыспайтын оқушы санын анықтаңыздар.

Шешуі. Эйлер-Венн диаграммасын сызып, есеп шартында берілген мәліметтермен толықтырамыз:



Барлық үйірмелерге қатысатын оқушылар санын қосамыз:

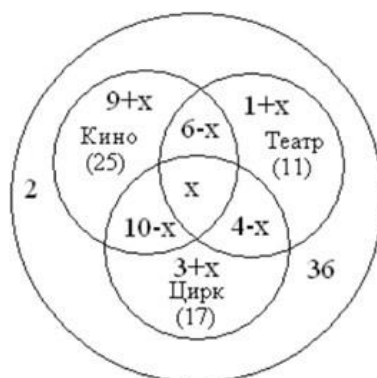
$$7+6+3+2+4+1+5=28$$

Олай болса $36-28=8$ болады.

Сонымен үйірмеге қатыспайтын оқушылар саны 8 болады екен.

4. Қысқы демалыстан соң мұғалім оқушылардан кімнің театрға, кімнің циркке, кімнің киноға барғандарын сұрады. Сыныптағы 36 оқушының театрға, киноға, циркке бармаған оқушылар бар екен. Киноға 25 оқушы, театрға 11 оқушы, циркке 17 оқушы, кино және театрға 6 оқушы, кино және циркке 10 оқушы, театр және циркке 4 оқушы барған. Киноға, театрға, циркке барған оқушы санын анықтаңыздар.

Шешуі. Айталық х-кино, театр, циркке барған оқушылар саны болсын. Олай болса есептің берілген шарттарынан сәйкесті келесі диаграмманы құрастырамыз



$$(9+x)+(1+x)+(3+x)+(10-x)+(6-x)+(4-x)+x=34$$

$$33+x=34$$

$$x=1$$

Сонымен киноға, театрға, циркке барған оқушы саны 1-ге тең.

Математика пәні оқушы өмірінде ерекше маңызға ие. Математика пәнін оқу арқылы оқушы басқа пәндерді де игерудегі білім, білік, дағдысы қалыптасады, әсіресе геометрия, алгебра, физика және информатика пәндері. Математика пәнінде өтілген материалдарды меңгеру оқушыдан логикалық ойлау қабілетін дамытуға ықпал етеді. Сонымен қатар оқушылардың танымдық қабілеттерінің дамуын арттырып, ой өрісінің кеңейтеді [2].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Канель-Белов А.Я., Ковальджи А.К. «Как решают нестандартные задачи». - М.:МЦНМО, 2010.
2. Голубев В.И. Решение сложных и нестандартных задач по математике.-М: ИЛЕКСА, 2012.

ФИЗИКАДАН ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУДІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Аубакирова Асель Аубакировна, Турганбекова Гульнур Нурбековна

«Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті» КеАҚ колледжі

Аннотация: Помощь в изучении основных проблем инновационных методов обучения и воспитания обучающихся по физике в инклюзивной образовательной среде и в творческой будущей деятельности.

Ключевые слова: Логика, способность мыслить, методы и приемы, поведение, развитие.

Abstract: Assistance in studying the main problems of innovative methods of teaching and educating students in physics in an inclusive educational environment and in creative future activities.

Keywords: Logic, the ability to think, methods and techniques, behavior, development.

Қазіргі таңда сабақтың қызықты өтуі, оқушылардың пәнге қызығушылығы, өмірмен байланыстыра алуы, ойлау қабілеттерін арттыруға байланысты жаңа әдіс-тәсілдерді пайдалануда. Жаңа әдіс-тәсілдерді физика пәнінде әртүрлі әдістермен жүргізуге болады. Физика сабағы – оқушылардың ойлау қабілетін қалыптастыратын және дамытатын негізгі буын. Ол оқушылардың интеллектін,

логикалық ойлауын және шығармашылық қабілеттерін дамытуға, табиғат заңдылықтарын толығымен түсінуге ықпал етеді.

Инклюзивті білім алуға жататын балалардың келесі санаттары бөлінеді:

- денсаулық проблемалары бар балалар (мүмкіндігі шектеулі балалар, мүгедек балалар);

- қоғамда әлеуметтік бейімделу қиындықтары бар балалар (девиантты мінез-құлықты, әлеуметтік-экономикалық және әлеуметтік-психологиялық мәртебесі төмен отбасылардан шыққан балалар);

Инклюзия - бұл мүмкіндігі шектеулі білім алушылардың өз қабілеттеріне сенімділік беру әрекеті, осылайша оларды басқа балалармен: достарымен және көршілерімен бірге колледжге баруға итермелейді. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалар ерекше көзқарас пен қолдауды ғана емес, сонымен қатар өз қабілеттерін дамытуды және жетістікке жетуді қажет етеді. Инклюзивті білім беру барлық оқушыларға балабақша, мектеп, институт ұжымының өміріне, мектепке дейінгі және мектеп өміріне толық көлемде қатысуға мүмкіндік береді. Оқушылардың теңдігін және олардың ұжымның барлық істеріне қатысуын ынталандыруға бағытталған ресурстарға ие. Ол барлық адамдардың қарым-қатынас жасау үшін қажетті қабілеттерін дамытуға бағытталған. Инклюзивті білім беру-бұл барлық балалар үшін білімге қол жетімділікті және барлық балалардың әртүрлі қажеттіліктеріне бейімделу тұрғысынан жалпы білім беруді дамытуды білдіретін интеграцияның кең процесі. Инклюзия дегеніміз - әр оқушыны білім беру бағдарламасы арқылы ашу, ол өте күрделі, бірақ оның қабілеттеріне сәйкес келеді. Инклюзия оқушы мен мұғалімдерге жетістікке жету үшін қажетті қажеттіліктер мен ерекше жағдайлар мен қолдауды ескереді. Инклюзивті мектепте әр адам ұжымның маңызды мүшесі болып саналады және қабылданады. Арнайы қажеттіліктері бар оқушыны құрдастары және мектеп қоғамдастығының басқа мүшелері оның арнайы білім беру қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қолдайды. Әлемнің барлық елдерінде және қоғамның кез келген әлеуметтік топтарында денсаулық мүмкіндіктері шектеулі адамдар, біздің елімізде мүгедектер деп аталатындар бар. Олардың саны әлемде айтарлықтай және өсуде.

Ғылыми және нормативтік-құқықтық әдебиеттерде әртүрлі елдердегі мүмкіндігі шектеулі балаларды оқыту процесін анықтау үшін әртүрлі терминдер қолданылады – «интеграция» және «инклюзивті білім беру». Бұл терминдер арасындағы айырмашылықтар өте маңызды. Негізгі айырмашылық мынада: интеграция мақсат қояды - әртүрлі мүмкіндіктері бар балаларды бұрыннан қалыптасқан мектеп өміріне және мектеп құрылымына тарту. Инклюзивті білім берудің негізгі мақсаттарының бірі-кез-келген мектеп әртүрлі мүмкіндіктері бар балаларды қабылдауға дайын болуы. Бұл мектептердің құрылымы мен жұмысындағы өзгерістерді, балалардың белгілі бір топтарын оқытуға дағдыланған жалпы және арнайы білім беру мұғалімдерінің көзқарастарындағы өзгерістерді қамтиды.

Инклюзивті білім берудің артықшылығы неде: Қарапайым білім орнында оқитын бала көрінетін әл-ауқаттың стереотипін жасайды, өйткені оның оқуында көп нәрсе бірдей интеллектуалды фонда оқитындықтан жоғалады.

Яғни, баланың мүмкіндіктерін, қабілеттерін ескермейтін оқу мінез-құлқының бір жалпы үлгісі бар, сонымен қатар бұл оның одан әрі әлеуметтенуіне әсер етуі мүмкін, өйткені біздің қоғам гетерогенді. Бұл жағдай баланы қарым-қатынас жасауды және жоғары үлгілерге еліктеуді, күрделі оқу міндеттерін шешуді үйренуден босатады, ол «жалпы үлгіге» үйренеді және оны өзгертуге тырыспайды, сайып келгенде, баланың бәсекеге қабілеттілік дағдысы да қалыптаспайды.

Сабақтың конспектісінде ерекше білім беру қажеттіліктері бар бала үшін сабақтағы қызмет жоспары жеке көрсетілуі тиіс. Мұғалім бұл мәселені шешуге әр түрлі көзқараспен қарауы мүмкін:

1. Жоспарлауды бөлек жасау керек - бүкіл сынып үшін және ерекше білім беру қажеттіліктері бар бала үшін.

2. Даму ерекшеліктеріне байланысты әр балаға арналған тапсырмалар блоктарын қосу арқылы жалпы жоспар жасау керек.

Формалар әртүрлі болуы мүмкін, бастысы – сабақ барысында ерекше білім беру қажеттіліктері бар баланың «нормалар» сыныбындағы іс-әрекетінің траекториясын көрсету керек. Сабақтың әр кезеңін оқушыларды өздері жасаған және әлі не істеу керек екеніне бағыттай отырып белгілеу керек. Қорытындылау оқушыны барған сайын күрделене түсетін жұмысқа қосылуға итермелейтін ынталандыру түріне айналады. Бұл аспект ерекше білім беру қажеттіліктері бар бала үшін өте маңызды.

Физика сабақтарында инклюзивті балалардың оқу мотивациясын қалыптастыру үшін әртүрлі сабақтардың құрылымына ойындарды қосу ұсынылады лото; домино; логикалық ойындар: "үшінші артық", "Түймедақ", физикалық кроссвордтар, жұмбақтар және басқалар. Олардың кейбірін қарастырайық.

«Физикалық лото» ойыны. Бұл ойын қолданылуы мүмкін жұптық есептеу тақырыбын қайталау және бекіту үшін жеке жұмыс ЗПР, нашар көретін балалар үшін 7-сыныптағы жылдамдық, жол және уақыт (карточкалар көбейген жағдайда), нашар еститін. Бұл ойында түрлі-түсті өрістер түрінде кеңестер бар, кейбір карталар боялмаған және баланың өзі қажетті мәнді, формуланы, өлшем бірлігін немесе өлшеу құралын табуы керек. Қабілеттерге байланысты оқушылар, мұғалім әр түрлі карталарды ұсына алады және түрлі-түсті кестелер санын өзгерте алады.

Оқушыларға суреттер, өлшем бірліктері ұсынылуы мүмкін, олардың міндеті артықты алып тастау. Дараланған оқыту технологиясы «Архимед заңы» тақырыбын бекіту кезінде таңдай алады тиісті деңгейдегі тапсырмалар, әр тапсырманың өз салмағы бар, сондықтан оң баға алу үшін әр түрлі деңгейдегі әр түрлі тапсырмаларды орындау керек. Көптеген балалар үшін теориялық материалды игеру және түсіну логикалық әңгіме түрінде, формулаларды шығару іс жүзінде мүмкін емес. Оқушылар "суретті" көрмесе, қиындықтарға тап болады. Іс-әрекет бейнесін жасау үшін сіз таныс әдеби шығармалар мен суреттер түрінде кейстерді қолдана аласыз. Мысалы, кезінде «Жұмыс» тақырыбын зерттеуде Крыловтың мысалын қолдануға болады «Аққу, шаян және Шортан».

Мүмкіндігі шектеулі оқушылар санаты біркелкі емес. Оған әртүрлі есту қабілеті бұзылған балалар кіреді, көру, сөйлеу, тірек-қимыл аппараты, психикалық дамуының тежелуі, ақыл-ой, аутизм спектрінің бұзылуы, дамудың көптеген бұзылулары. Инклюзивті сыныпта жұмыс істейтін мұғалім

қиындықтарға тап болады, оған әсер етуші факторлар мыналар: психологиялық білім туралы жеткілікті білімнің болмауы, мүмкіндігі шектеулі баланың ерекшеліктері, оның нақты мүмкіндіктері және оқу бағдарламаларын жүзеге асырудың әдістемелік әдістері. Нашар көретін оқушыларды ойлаудың басым түрлері ауызша-логикалық және көрнекі-бейнелі болып табылады, сондықтан нашар көретін балаларды оқыту кезінде қабылдауды қолдану тиімдірек көру қабілетін төмендететін ақпаратты ауызша ұсыну оқушы сабақ барысында. Сауалнама жүргізу кезінде тапсырмалар сұрақтарды мөлшерлеп, нақты және дұрыс тұжырымдау арқылы беру керек.

Мысалы, 7-сыныпта «физика нені зерттейді» тақырыбын зерттеген кезде алғашқы сабақтарда физикалық құбылыстарды түсіну, есте сақтау үшін көрнекі материал қолданылады. 8-сыныпта «Температура» тақырыбын зерделеу кезінде көкжиекті дамыту және күнделікті өмірде (термометр) құралдарды пайдалану қабілетін қалыптастыру үшін топ бойынша температураны анықтау бойынша шағын практикалық жұмыс жүргізуге болады: су, дене, сыныптағы ауа, дәліздегі ауа.

Физика-эксперименттік ғылым. Демонстрациялық және зертханалық тәжірибелер сабақта көп уақытты қажет етеді. Инклюзивті оқушылар үшін эксперименттерді көрсету-бұл көрген жаңалығы мен тиімділігіне назар аударатын күшті ынталандыру. Электр тізбектерін зерттеген кезде мен білім ашушыларға зерттеуші болуды ұсынамын. Балалар схемаларды жинайды, өлшеу нәтижелерін алады, өз тұжырымдарын жасайды, содан кейін оларды оқулықтағы қорытындылармен салыстырады, олардың (қорытындылар) бірдей екеніне көз жеткізеді. Осындай жұмыстан оқушылар қанағат алады және таным қуанышын сезінеді.

Проблемалық шығармашылық тапсырмаларды қолдану: үй тапсырмасы ретінде мен көбінесе үйде тәжірибе жасап, нәтижені түсіндіруді ұсынамын (мысалы, «Инерция» тақырыбын зерттеген кезде мен бөтелкенің мойнына қағаз парағын, үстіне тиын салып, бірінші рет қағазды күрт алып тастауды ұсынамын, ал екінші рет баяу). Мұндай сабақтар ақпаратты тәуелсіз іздеуді үйретеді, оқушылардың диалогын қолданады, сабақтарда психологиялық ыңғайлы орта жасалады, өйткені сабақта қателіктер жіберуге, қателесуге рұқсат етіледі, содан кейін қателіктеріңізді түзетуге мүмкіндік бар. Мұнда идеялар пайда болады, оларды жүзеге асыру мүмкіндігі бар, ақпаратты одан әрі іздеу үшін сұрақтар қойылады, рефераттар, зерттеу жұмыстары мен жобаларға арналған тақырыптар пайда болады яғни сабақтарда жеке білімнің өзін-өзі бағалауы және басқа адамдармен және қоршаған шындықпен қарым-қатынасын бағалау қалыптасады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Искакова А. Т. Инклюзивті білім беру негіздері: оқу құралы. - Алматы, 2019
2. Movkebayeva Z.A., Iskakova A.T. Inclusive education: Textbook.- Almaty, 2016
3. Годовникова Л.В. На пути к инклюзивной школе/ Пособие для учителей по инклюзивному образованию/ Издательство: Учитель, 2011.
4. Инклюзивті білім беру негіздері. Искакова А.Т, Мовкебаева З.А, Закаева Г. Учебное пособие Алматы, 2019

ТУЫНДЫ БОЙЫНША ШЕШІЛМЕГЕН ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫҚ ТЕҢДЕУЛЕР

Әбдіәлиева Мерей Ерболатқызы

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: магистр Сабитбекова Гулмира

Аннотация. В данной статье рассмотрены методы решения дифференциальных уравнений первого порядка. Приведены примеры методов введения параметра для решения дифференциальных уравнений, не разрешённые относительно производной.

Ключевые слова. Уравнение Лагранжа, уравнение Клеро, метод введения параметра, общее решение.

Annotation. This article discusses methods for solving first-order differential equations. Examples of methods for introducing a parameter for solving differential equations that are not resolved with respect to the derivative are given.

Keywords. Lagrange equation, Clapeyron equation, method of parameter introduction, general solution.

Дифференциалдық теңдеулер- жай дифференциалдық теңдеулердің және бірінші ретті дербес туындылы теңдеулердің шешімдерін табуға, оларды зерттеуге арналған пән болып табылады.

Дифференциалдық теңдеу бір шаманың екінші бір шамаларға тәуелділік заңын береді. Бұл теңдеулердегі белгісіздер бір айнымалы немесе екі, үш және онан да көп айнымалы шамалардың функциялары болып табылады.

Туындысына қарағанда шешілмеген бірінші ретті дифференциалдық теңдеу былай жазылады :

$$F(x, y, y') = 0 \quad (1)$$

Бұл жерде (1)-ді сол жағы мына түрде болсын деп ұйғарамыз:

$$F(x, y, y') \equiv A_n(x, y)y'^n + A_{n-1}(x, y)(y')^{n-1} + \dots + A_0(x, y) = 0 \quad (2)$$

(2) теңдеу y' -ке қарағанда бірінші ретті n -дәрежелі теңдеу деп аталады.

Бұл теңдеу жоғарғы алгебраның енгізгі теоремасы бойынша (1) y' -ке қарағанда (нақты немесе жорамал) n шешімге ие.

Айталық (1) теңдеу k нақты шешімге ие болсын.

$$y' = f_i(x, y) \quad (i = 1, 2, \dots, k). \quad (3)$$

(3) дегі әрбір теңдеу y' туындысына қарағанда шешілген теңдеу.

Параметр енгізу әдісі.

Анықтама: Лагранж теңдеуі деп мынадай теңдеуді айтады.

$$y = xf\left(\frac{dy}{dx}\right) + \varphi\left(\frac{dy}{dx}\right), \quad (4)$$

мұндағы f пен φ $\frac{dy}{dx}$ -тің белгілі функциялары. Лагранж теңдеуі x пен y

қарағанда сызықты. Лагранж теңдеуін интегралдау үшін $\frac{dy}{dx} = p$ деп аламыз. Сонда

$$y = xf(p) + \varphi(p) \quad (5)$$

болады. Енді (5) нің екі жағынан x -бойынша туынды аламыз:

$$\frac{dy}{dx} = f(p) + [x \cdot f'(p) + \varphi'(p)] \cdot \frac{dp}{dx}$$

Бұл жерде $\frac{dy}{dx}$ -тің орнына p -ні қоямыз. Сонда

$$p = f(p) + [x \cdot f'(p) + \varphi'(p)] \cdot \frac{dp}{dx} \quad (6)$$

Енді бұл теңдеудегі x ті белгісіз функция, ал p -ны аргумент деп қарастырсақ, онда (6) мына түрге келеді:

$$\frac{dx}{dp} + \frac{f'(p)}{f(p) - p} x + \frac{\varphi'(p)}{f(p) - p} = 0$$

мұнда $f(p) - p \neq 0$, яғни $f(p) \neq p$. Бұл соңғы теңдеу x -ке қарағанда сызықты теңдеу. Сондықтан оң интегралдауға болады. Айталық оның жалпы шешімі

$$x = \Phi(p, C)$$

болсын. Бұны (5)-ге апарып қойсақ, мынау келіп шығады:

$$y = \Phi(p, C) f(p) + \varphi(p)$$

Сөйтіп, Лагранж теңдеуінің жалпы шешімін параметрлік түрде табамыз:

$$\begin{cases} x = \Phi(p, C) \\ y = \Phi(p, C) f(p) + \varphi(p) \end{cases}$$

Егер бұдан параметр p -ні жойсақ, онда жалпы шешімді мынадай әдеттегі түрде табамыз:

$$F(x, y, C) = 0$$

Клеро теңдеуі.

Анықтама: Клеро теңдеуі деп мына түрдегі теңдеуді айтады.

$$y = x \frac{dy}{dx} + \varphi\left(\frac{dy}{dx}\right) \quad (7)$$

Клеро теңдеуі Лагранж теңдеуінің дербес жағдайы. Себебі $f\left(\frac{dy}{dx}\right) = \frac{dy}{dx}$

Клеро теңдеуін шешу үшін де $\frac{dy}{dx} = p$ деп аламыз. Сонда

$$y = xp + \varphi(p) \quad (8)$$

болады. (8) дің екі жағынан x бойынша туынды аламыз да $\frac{dy}{dx}$ орнына p -ны қоямыз. Сонда теңдеуіміз мына төмендегідей екі теңдеуге ажырайды.

$$\frac{dp}{dx} = 0 \quad (9)$$

$$x + \varphi'(p) = 0 \quad (10)$$

(9) теңдеудің жалпы шешімі $p = C$ болады. Осыны (8) дегі орнына қойсақ

$$y = Cx + \varphi(C) \quad (11)$$

Бұл Клеро теңдеуі (10) нің жалпы шешімін өрнектейді.

Енді (10) ды қарастырар болсақ, одан

$$x = -\varphi'(p)$$

Бұны (8) дегі орнына апарып қойсақ мынаған келеміз.

$$x = -\varphi'(p)p + \varphi(p)$$

Сөйтіп Клеро теңдеуінің тағы да бір мынадай шешіміне келеміз.

$$\begin{cases} x = -\varphi'(p) \\ y = -\varphi'(p)p + \varphi(p) \end{cases} \quad (12)$$

Бұл шешім жалпы шешімнің құрамында жоқ, яғни C –ге қандай мән берсек те, бұл шешімді ала алмаймыз. Сондықтан бұл шешім ерекше шешім деп аталады. Егер (9) ден параметр p ны жойсақ онда ерекше шешім мына $F(x, y) = 0$ түрде өрнектеледі [1].

Мысалдар қарастырайық:

1. $y'^2 + yy' - x^2 - xy = 0$ дифференциалдық теңдеуін шеш.

Шешу: Бұл берілген теңдеу туындысына қарағанда шешілмеген теңдеу. Оң туындысына қарағанда шешелік.

$$y' = \frac{-y \pm \sqrt{y^2 + 4x^2 + 4xy}}{2} = \frac{-y \pm \sqrt{(2x + y)^2}}{2} = \frac{-y \pm (2x + y)}{2};$$

$$y' = \frac{-y + 2x + y}{2} = \frac{2x}{2} = x, \quad y' = \frac{-y - 2x - y}{2} = \frac{-2y - 2x}{2} = -x - y,$$

яғни: 1) $y' = x$ және 2) $y' = -y - x$. Бұларды шешсек:

$$1) \quad y = \frac{x^2}{2} + C; \quad 2) \quad y = Ce^{-x} - x + 1.$$

2. $y = xy'^2 + y'^2$ теңдеуін шеш.

Шешуі. Бұл теңдеу Лагранж теңдеуі. Он шешу үшін $y' = p$ деп аламыз. Сонда $y = xp^2 + p^2$ болады. Бұл теңдеудің екі жағынан x бойынша туынды аламыз да және y' -тің орнына p -ні қоямыз:

$$y' = p^2 + (2xp + 2p) \frac{dp}{dx}, \quad p = p^2 + 2p(x+1) \frac{dp}{dx}, \quad 1 = p + 2(x+1) \frac{dp}{dx}, \quad \frac{dx}{x+1} + \frac{2dp}{p-1} = 0,$$

$$\int \frac{dx}{x+1} + \int \frac{2dp}{p-1} = C \quad \ln(x+1) + 2\ln(p-1) = \ln C, \quad x+1 = \frac{C}{(p-1)^2}, \quad x = \frac{C}{(p-1)^2} - 1$$

Сөйтіп, берілген теңдеуді жалпы шешімін параметрлік түрде табамыз:

$$\begin{cases} x = \frac{C}{(p-1)^2} - 1 \\ y = \frac{Cp^2}{(p-1)^2} \end{cases}$$

параметр p -ні жоялық:

$$x+1 = \frac{C}{(p-1)^2}, \quad (p-1)^2 = \frac{C}{x+1}, \quad p-1 = \sqrt{\frac{C}{x+1}}, \quad p = \sqrt{\frac{C}{x+1}} + 1.$$

Осыны екінші теңдеуіне апарып қойсақ:

$$y = \frac{C \left(\sqrt{\frac{C}{x+1}} + 1 \right)^2}{\frac{C}{x+1}} = \frac{(\sqrt{C} + \sqrt{x+1})^2}{\frac{1}{x+1}} = (\sqrt{C} + \sqrt{x+1})^2$$

Егер $\sqrt{C}$ ні C арқылы белгілесек, онда жалпы шешім мына түрге келеді:

$$y = (C + \sqrt{x+1})^2.$$

3. $y = xy' + y'^2$ теңдеуді шеш.

Шешуі: Бұл теңдеу Клеро теңдеуі болғандықтан оның жалпы шешімі $y = Cx + C^2$ болады. Енді ерекше шешімін табу үшін C -ны мына жүйеден жоямыз:

$$\begin{cases} y = Cx + C^2 \\ 0 = x + 2C \end{cases} \quad C = -\frac{x}{2}; \quad y = -\frac{x^2}{2} + \frac{x^2}{4} = -\frac{x^2}{4}, \quad y = -\frac{x^2}{4}$$

Міне осы Клеро теңдеуінің шешімі өрнектеледі [2].

Теңдеуді шешу дегеніміз оның барлық түбірлерін табу немесе оның түбірлері жоқ екенін дәлелеу.

Қорытындылай келе дифференциалдық теңдеу деп- тәуелсіз айнымалы x пен ізделінетін $y = y(x)$ функциясын және оның туындыларын байланыстыратын теңдеуді айтады. Егер теңдеудегі тәуелсіз айнымалы біреу болса, онда теңдеуді жай дифференциалдық теңдеу немесе дифференциалдық теңдеу деп атайды.

Дифференциалдық теңдеулер курсы студенттердің белгілі бір математикалық мәдениетін немесе олардың ғылыми, әсіресе математиканы оқытудың практикалық және қолданбалы бағыттарының мәнін түсіну, сол сияқты математикалық модельдеудің әдістерін меңгеру мен пәнаралық байланыстарды жүзеге асыру іскерлігі сияқты көзқарастырын қалыптастыру тұрғысынан болсын болашақ мұғалімдердің іргелі математикалық дайындықтарына атқара ролі аса зор.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Кадикенов Б.М. Дифференциалдық теңдеулердің есептері мен жаттығулары. – А.: Қазақ университеті, 2011.
2. Сабитбекова Г. Дифференциалдық теңдеулер. Оқу-әдістемелік нұсқау.– А.: АрқМПИ, 2012.

ҚҰЗЫРЕТТІЛІК МОДЕЛІ АРҚЫЛЫ БИОЛОГИЯДАН ЗЕРТТЕУ БЕЙІНІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗІ

Балтабай Елдана Мухтарқызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

*7М01505-«Биология педагогтарын даярлау» білім беру бағдарламасының
2 курс магистранты*

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы сущности компетентностного подхода в образовании, а также особенности его применения в профессиональной подготовке будущего преподавателя биологии. Рассмотрены педагогические возможности интерактивных технологий в формировании экологической компетентности будущего преподавателя биологии.

Ключевые слова: компетентностный подход, экологическая компетентность, профессиональная подготовка, интерактивные технологии.

Abstract. The article discusses the essence of competence-based approach in education, as well as the peculiarities of its use in the training of the future teacher of biology. Considered pedagogical potential of interactive technologies in shaping the ecological competence of the future teacher of biology.

Keywords: competence approach, ecological competence training, interactive technologies.

Білім беру сапасын арттыру бүкіл әлемдік қоғамдастық үшін өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Бұл мәселені шешу білім беру мазмұнын жаңғыртумен, педагогикалық процесті ұйымдастырудың әдістері мен технологияларын оңтайландырумен, болашақ маманды даярлау процесінің мақсаты мен нәтижесін қайта қарастырумен байланысты.

Кәсіптік білім берудің мақсаты тиісті деңгейдегі және бейіндегі, еңбек нарығында бәсекеге қабілетті, құзыретті, мобильді, өз кәсібін еркін меңгерген, қызметтің сабақтас салаларында бағдарланатын және тұрақты кәсіптік өсуге және өзін-өзі дамытуға дайын маман даярлау болып табылады.

Қазіргі уақытта кәсіби дайындықта «біліктілік» емес, «құзыреттілік» ұғымы алдыңғы қатарға шығады. Украиналық зерттеуші О.Савченконьң пікірінше, білімді маман мен білікті маманның арасындағы айырмашылық [1] біріншісі өз жұмысында кәсіби білімді, дағдыларды жүзеге асыратындығында көрінеді; әрдайым өзін-өзі дамытады және пәннен тыс жүреді; өз кәсібін үлкен құндылық деп санайды. Осылайша, білім берудегі құзыреттілік тәсілге баса назар аударылады.

Құзыреттілік тәсілдің мәні ресейлік зерттеушілердің еңбектерінде талданады: В.Байденко, И.Зимней, Н.Кузьмина, О.Лебедев, А.Маркова, Г.Селевко, А.Хуторский. Зерттеушілердің пікірінше, білім беру процесінің күтілетін нәтижесі білім, дағдылар емес, негізгі құзыреттер жиынтығы болуы керек.

В.Байденко құзыреттілік тәсілімен білім беру нәтижелерін сапа нормалары ретінде модельдеу әдісін түсінеді, бұл білім беру нәтижесінің бейнесін жүйелі және тұтас түрде көрсетуді білдіреді; түлектердің тиісті құзыреттіліктерді көрсетуге дайындығының белгілері ретінде нәтижелерді қалыптастыру; соңғысының құрылымын анықтау [2].

И.Зимня құзыреттілік тәсіл мәдени, тарихи, этно-әлеуметтік құндылықтарды сақтай алады, егер оның негізінде жатқан құзыреттіліктерді интеллектуалды, эмоционалды және моральдық компоненттерді қамтитын күрделі жеке құрылымдар ретінде талдаса. А. Лебедев құзыреттілік тәсілді білім беру мақсаттарын анықтаудың, мазмұнды іріктеудің, білім беру процесін ұйымдастырудың және нәтижелерді бағалаудың жалпы принциптерінің жиынтығы ретінде анықтайды. Зерттеуші мұндай принциптерге мыналарды жатқызады:

- білім берудің нәтижесі-адамның жеке тәжірибесі элементі болып табылатын әлеуметтік тәжірибені пайдалану негізінде әр түрлі салалар мен қызмет түрлеріндегі мәселелерді дербес шеше алатын тұлғаның дамуы;

- білім беру мазмұны-танымдық, дүниетанымдық, адамгершілік, саяси және басқа да мәселелерді шешудің дидактикалық бейімделген әлеуметтік тәжірибесі;

- білім беру процесін ұйымдастырудың мәні білім беру мазмұнын құрайтын танымдық, коммуникативті, ұйымдастырушылық, адамгершілік және басқа да мәселелерді дербес шешу тәжірибесін қалыптастыру үшін жағдай жасау болып табылады; білім беру нәтижелерін бағалау оқытудың белгілі бір кезеңінде жеке тұлғаның қол жеткізген білім деңгейлерін талдауға негізделген [6].

Құзыреттілік тұжырымдамасы құзыретті адам мен қызметкерді тәрбиелеу идеясына негізделген (кең мағынада), ол қажетті білімге, кәсібилікке, жоғары моральдық қасиеттерге ие болып қана қоймай, сонымен қатар тиісті жағдайларда әрекет ете алады, осы білімді қолданады және белгілі бір тиімділік үшін жауапкершілікті алады [5].

Е.Пометун құзыреттілік тәсіл білім беру процесінің жеке тұлғаның негізгі және пәндік құзыреттіліктерін қалыптастыруға және дамытуға бағытталғандығын түсінеді. Мұндай процестің нәтижесі негізгі құзыреттердің жиынтығы болып табылатын адамның жалпы құзыреттілігін қалыптастыру болады [3].

Осылайша, құзыреттілік тәсіл практикалық, прагматикалық және гуманистік бағытқа ие және жеке және белсенділік аспектілерімен сипатталады. Сондықтан кәсіби дайындықтың мақсаты біліктілікті алудан бастап кәсіби міндеттерді шешудің біртұтас процедурасын игеруге ауысады.

Бүгінгі таңда білім берудегі құзыреттілік тәсілдің мәні мен орнын анықтауда бірыңғай ұстаным қалыптаспағанына қарамастан, зерттеушілер оның когнитивті-ақпараттық тәсілмен салыстырғанда артықшылықтарын атап өтеді:

1) оқыту бағдарламаларының мақсаттары мен міндеттері жұмыс берушілер мен қоғамның талаптарына сәйкес корреляцияланады;

2) оқу бағдарламаларының икемділігі және жеке тұлғаның мамандық алу уәждемесі артады;

3) кәсіптік даярлықтың тиімділігі мен сапасы артады, оқыту сапасын объективті бағалау үшін жағдайлар жасалады;

4) білім беру нәтижелері үшін студенттер мен оқытушылардың өзара іс-қимыл деңгейі және өзара жауапкершілігі артады;

5) студенттерді болашақ қызметке кәсіби даярлау нақты еңбек жағдайлары ескеріле отырып жүзеге асырылады, бұл мамандардың таңдалған мамандыққа бейімделуін жеделдетеді.

Л.Алексеева, В.Краевск, Н.Кузьмина, А.Маркова, Л.Митина, А.Хуторскийдің пікірінше, маманның білімі мен кәсіби дайындығының нәтижесі ретінде құзыреттіліктің мәні мынада, құзыреттілік [3]:

- «білім, білік, дағды» дәстүрлі үштігінің мағынасын білдіреді және оның құрамдас бөліктері арасындағы байланыс қызметін атқарады;

- маманның білімін үнемі жаңартып отыруды, кәсіби міндеттерді ойдағыдай шешу үшін жаңа ақпаратқа ие болуды көздейді;

- мазмұнды, процедуралық, мотивациялық, мінез-құлық, этикалық компоненттерді қамтиды.

Осылайша, құзыреттілік тек когнитивті және мінез-құлық аспектілерін ғана емес, сонымен қатар мотивациялық, реттеуші және құндылық-

семантикалық аспектілермен толықтырылады, онсыз адамның интеллектуалды, кәсіби, коммуникациялық, ақпараттық салалардағы қызметі мүмкін емес.

Болашақ биология оқытушысының кәсіби дайындығына құзыреттіліктің маңызын терең түсіне енгізу нәтижесі келесідей көрінеді: оқытушы еңбек нарығында бәсекеге қабілетті және сұранысқа ие; тиімді педагогикалық, экологиялық қызметке дайын; әртүрлі жағдайларда батыл әрекет ете алады және экологиялық және экологиялық-педагогикалық мәселелерді тиімді шеше алады, осындай іс-әрекеттердің нәтижелеріне жауап береді.

Құзыреттілік көзқарас тұрғысынан болашақ биология мұғалімін даярлаудың нәтижесі «экологиялық құзыреттілік» ұғымында көрінеді.

Экологиялық құзыреттіліктің мәні украин зерттеушілері Л. Титаренко, Н.Пустовит, О.Пруцакова, Е.Колонькова, Л.Руденко, С.Шмалейдің еңбектерінде талданады [4].

Н.Пустовит, О.Пруцакова, Е.Колонькова экологиялық құзыреттілікті жеке тұлғаның «жауапкершілік аймағында» экологиялық мәдениеттің көрінісі ретінде қарастырады. Адамға ең жақын табиғи орта, ол экологиялық мәдениеттің белгілі бір деңгейіне ие бола отырып, қоршаған ортаны сақтау үшін күнделікті іс-әрекет стилін таңдау туралы шешім қабылдайды, оның «жауапкершілік саласы» [4].

А.Вербицкийдің пікірінше, құзыретті білімге көшу мақсатында педагогикалық жүйеде тұтастық ретінде: оқыту мен тәрбиелеудің құндылықтарында, мақсаттары мен нәтижелерінде; оқыту мазмұнында; педагог қызметінде (оқу материалын монологиялық баяндаудан – шығармашылық ынтымақтастық педагогикасына); студенттің қызметінде (репродуктивті позициядан - белсенді); білім беру процесін технологиялық қамтамасыз етуде (дәстүрлі «хабарлау» әдістерінен-инновациялық педагогикалық технологияларға дейін) [3].

А.Вербицкийдің соңғы үш ұстанымы қандай да бір жолмен құзыреттіліктің белсенді бөлігін қалыптастыруға бағытталған білім беру әдістері мен технологиялары туралы мәселені қозғайды.

Биология оқытушысын кәсіби даярлауда және оның экологиялық құзыреттілігін қалыптастыруда құзыреттілік тәсілді іске асыруда интерактивті технологиялар үлкен мүмкіндіктерге ие деп санаймыз.

Жеке тұлғаның оқу-танымдық іс-әрекеттегі белсенділігінің көрінісіне байланысты Я.Голант оқытудың белсенді және пассивті модельдерін ажыратады. «Пассивтілік» ұғымын ғалымдар шығармашылық көріністері болмаған кезде жеке тұлғаның белсенділігінің төмен немесе репродуктивті деңгейін сипаттау үшін қолданады. Оқытудың пассивті моделі аясында студент оқу материалын игеру және көбейту міндеті болып табылатын оқытудың «объектісі» ретінде әрекет етеді. Осы модельде қолданылатын оқыту әдістерінің ішінде: дәріс-монолог, оқу, түсіндіру, демонстрация, репродуктивті сауалнама. Оқытудың белсенді моделімен студент оқытудың «субъектісі» ретінде әрекет етеді. Оқыту әдістерінің ішінде оның танымдық белсенділігі мен тәуелсіздігін ынталандыратындар басым.

Болашақ биология мұғалімдерінің ғылыми-әдістемелік құзіреттілігін қалыптастыруда жоғарғы оқу орынында өтілетін пәндердің тәжірибелік және семинар сабақтарындағы оқытушының пайдаланатын оқыту әдістері мен жаңа зерттеу жұмыстарының қорытындысына негізделген ақпараттардың, заманауи зерттеу әдістерін қолданудың маңызы үлкен. Мысалы,

Зерттеушілер бізді қоршаған әлемді ежелден бері әртүрлі әдістерді қолдана отырып зерттеп келеді. Ең танымал әдістер қатарында эксперимент, бақылау және өлшеу әдістері.

Бақылау-сезім мүшелеріне, жеке сезімдерге сүйене отырып, табиғи объектілерді немесе құбылыстарды қабылдау.

Эксперимент-жасанды түрде жасалған жағдайларда бақылау бақылаумен жүзеге асырылады.

Осы зерттеулер арқылы жасалған тұжырымдар бірнеше рет бақылаудан немесе эксперименттен кейін ғана ғылыми фактілерге айналады.

Зерттеу барысында өлшеу осы әдістермен қолданылады. Өлшеудің мәні мынада зерттеу объектісі бірнеше рет өлшенеді. Бұл белгілі бір заңдылықтарды анықтауға мүмкіндік беретін өлшемдерді талдау және салыстыру.

Биология ғылым саласында кеңінен қолданылатын зерттеу әдістеріне мыналар жатады: мониторинг; модельдеу; статистикалық әдіс; эмпирикалық зерттеу әдісі; тарихи әдіс.

Модельдеу-бұл жүйенің жұмыс істеуі мен ұйымдастырылу принциптерін көрсететін модельдерді (аналогтарды) арнайы жобалау арқылы жүйені елестету немесе нақты имитациялау.

Статистикалық әдіс-алдыңғы зерттеу нәтижелерін салыстыруға негізделген әдіс. Оның көмегімен эксперименталды түрде көрсету немесе тікелей бақылау қиын процестер мен құбылыстар зерттеледі.

Мониторинг-бұл биосферада немесе белгілі бір экологиялық жүйеде болатын биологиялық объектілерді немесе құбылыстарды үнемі бақылау әдісі. Мониторинг нәтижелері негізінде бұдан әрі талдау және болжау жүргізіледі.

Тарихи әдіс кезінде адамзат тарихындағы белгілі бір уақыт аралығында алынған ақпарат салыстырылады және заңдылық анықталғанға дейін талданады. Бұл әдіс негізінен эволюциялық теорияда және таксономияда қолданылады. Ғалымдар жойылып кеткен жануарлар мен өсімдіктердің қалдықтарын зерттейді.

Биологиядағы заманауи зерттеу әдістеріне микроскопия, модельдеу (атап айтқанда компьютерлік), пункция, радиоизотоптық диагностика, ядролық магниттік резонанс және әртүрлі эндоскопиялық зерттеулер жатады.

Осы аталған зерттеу әдістерін қолдану биологиядан зерттеу бейінінің ғылыми-әдістемелік негізін қалыптастырады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Байденко В.И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения. – М.: ИЦПКПС, 2006. – 72 с.

2. Вербицкий А.А. Контекстно-компетентностный подход к модернизации образования [Электронный ресурс] / А.А. Вербицкий // Высшее образование в России. – 2010. – №5. – С. 32-37.
3. Коротаева Е.В. Технология обучения в интерактивном режиме / Е. В. Коротаева // Мир образования – образование в мире. – 2003. – №4. – С. 132-143.
4. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании / О.Е. Лебедев // Школьные технологии. – 2004. – №5. – С. 3-12.
5. Панина Т.С. Современные способы активизации обучения: учеб.пособие для студ.высш.учеб.заведений / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова; под ред. Т.С. Паниной. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 176 с.
6. Пометун О., Пирожено Л. Сучасний урок: інтерактивні технології навчання: наук. – метод. посіб. / за ред. О. І. Пометун. – К.: А.С.К., 2004. – 192 с.

ХИМИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДАҒЫ СЫН ТҰРҒЫСЫНАН ОЙЛАУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ

Батырхайрова Дильназ Мамаевна, Қасымбек Ләззат Нұрлыбекқызы

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Нұркенова Әйгерім Дауылбайқызы

Аннотация: В данной статье рассматривается понятие критического мышления и его важность в современном мире. Проанализированы основные аспекты критического мышления, включая способы его развития и применения в различных сферах жизни. Также обсуждаются преимущества критического мышления для личного и профессионального роста.

Abstract: This article explores the concept of critical thinking and its significance in the contemporary world. The key aspects of critical thinking are analyzed, including methods for its development and application in various spheres of life. Furthermore, the benefits of critical thinking for personal and professional growth are discussed.

Ключевые слова: Критическое мышление, анализ, логика, развитие мышления, принятие решений.

Keywords: Critical thinking, analysis, logic, thinking development, decision-making.

Сын тұрғысынан ойлау технологиясы адамдардың ойлау, түсінікті түсіну және білім деңгейін дамыту үшін пайдаланылатын әдістер жинағы болып табылады. Олардың қолданылуы педагогикалық бағдарламаларда өз үлесін тапқан. Бұл технология арқылы адамдар ойлау процесінің ерекшеліктері мен әдістері туралы мәлімет береді. Мақалада, сын тұрғысынан ойлаудың маңызы, ойлау процесі, педагогикалық кеңеске тұру, жетістіктерді алу және даму процесі туралы талдау жасалады.

Сын тұрғысынан ойлау технологиясының маңызы: Сын тұрғысынан ойлау адамдардың ойлау қабілетін дамыту мен білікті түсінікті жетілдіруге көмектеседі. Ол психологиялық, педагогикалық және когнитивті әдістерді пайдалана отырып, адамдардың ойлау процесін жетілдіреді.

Сын тұрғысынан ойлау процесі: Сын тұрғысынан ойлау процесі көптеген қадамдардан тұрады. Біріншілікті, ой-түсіні арттыру үшін кеңеске тұрған мазмұнды қорғау және белсенді жаттығуларды жасау керек. Ол үшін

оқушыларға мазмұндық қорғау, танымал жаттығулар және мәліметтер қорғауы мақсатында оқыту әдістерін пайдалану маңызды.

Сын тұрғысынан ойлаудың педагогикалық маңызы: Сын тұрғысынан ойлау педагогикалық бағдарламаларда өз үлесін тапқан. Ол оқушылардың тәжірибелерін және ойлау қабілетін дамытуға көмектеседі. Сын тұрғысынан ойлау арқылы оқушылар ойлау процесін кез-келген тақырыптың мазмұнын білдіреді, мәліметтерді жадындап, аналитикалық ойлау нұсқаларын дамытады[1].

Сыни тұрғыдан ойлауы дамымаған адам тез шешім қабылдайды, ойланбастан, сезім мен түйсікке сүйенеді, ақпаратты еркін қарайды, дәлелдер туралы ойламайды немесе дәлел іздемейді. Сыни тұрғыдан ойлауы дамыған адам шешім қабылдағанға дейін өзінің реакциясын қарастырады, келіп түскен ақпаратқа және оның сенімдеріне дәлел тапқанға дейін күмәнданады. Тез өзгеретін, үлкен ақпарат ағынында дұрыс шешім қабылдай алу үшін жастардың сыни ойлауын дамыту өте маңызды. Қазіргі заманғы ақпарат ағыны-бұл жаңалықтар, жарнамалар, пайдалы мазмұн, үгіт-насихат араласатын хабарламаларды үнемі беру. Егер сіз жазылған және айтылған барлық нәрсеге сенсеңіз, сіз басқа біреудің пікірін басқаруға немесе мәжбүрлеуге алданып қалуыңыз мүмкін [2].

Сын тұрғысынан ойлау арқылы даму, оқушылардың ақпараттық, тәжірибелік және критикалық ойлау қабілеттерін дамытуға көмектеседі. Осы технология арқылы оқушылар мазмұны бойынша даму процесін тиімді жүргізу, тақырыптың маңындағы көзқарасын арттыру және белсенді мінезін дамыту мүмкіндігін кеңейтуге көмекші болады. Бұл арқылы оқушылар ақпараттық ойлау, жүйелі ойлау және әлеуметтік критикалық ойлауды жетілдіру жолында жаңа білікті мәнілікті дамытуға болады. Ойлау арқылы оқушылардың аналитикалық қабілеттерін және тәжірибелерін дамыту арқылы, олар ақпараттық қамтамасыз ету, мәселелерді шешу, жаңа дұрыстар табу және критикалық ойлау және дұрыстау қабілеттерін арттыруда көмекші болады. Бұл арқылы оқушылар жаңа білікті оқытуға, креативтік жағдайларды шешуге және тақырыптың мазмұнын қатарлы қорытындыларды қалыптастыруға дайын болады.

Сыни ойлауның негізгі аспектітері:

1. Ақпаратты анализ ету: Сыни ойлау арқылы ақпаратты түсіну және мәнділігін бағалау үшін көптеген құжаттардан ақпарат алуға мүмкіндік береді.
2. Мансапты ойлау: Сыни ойлаудың негізі логика болып табылады, бұл аргументтер жасау, гипотезалар құру және мазмұнымен бұғаттар мен аргументтер жасауға мүмкіндік береді.
3. Креативтілік: Сыни ойлау креативтілік дамытуға көмектеседі, ол мәселелерді шешудің стандартты емес жолдарын табуға мүмкіндік береді.
4. Шешім қабылдау: Қолжетімді ақпараттарды анализ және бағалау арқылы ақпараттық шешімдер алуға мүмкіндік беретін сыни ойлаудың маңызды аспекті.

Сыни ойлаудың қазіргі қоғамдағы орны:

- Білім беру: Сыни ойлауды оқу процесінде қолдану, оқушылардың сыни ойлау қабілеттерін дамытуға көмектесері анық.

- Кәсіби қызмет: Сыни ойлау, кәсіби іс-шараларда шешім қабылдау, мәселе шешу және инновация үшін қажет.

- Күнделікті өмірде: Сыни ойлау дағдыларын шешу, көптеген құжаттардан ақпарат анализ ету және шешім қабылдау қабілеттерін дамытуға көмектеседі[3].

Сыни тұрғыдан ойлаудың 5 сипаты бар (Д.Клестер):

- Біріншіден, бұл өз бетінше ойлау;

-Екіншіден, бұл жалпылама ойлау;

-Үшіншіден, бұл проблемалық және бағалаушы ойлау;

-Төртіншіден, бұл дәлелді ойлау;

-Бесіншіден, бұл әлеуметтік ойлау.

«Сыни ойлауды дамыту» технологиясын ХХ ғасырдың аяғында солтүстік Айова университеті мен Хобард пен Уильям Смит колледждерінің халықаралық оқу қауымдастығы әзірледі. Бағдарламаның авторлары-Чарльз Темпл, Джинни Стил, Курт Мередит. Бұл технология әртүрлі пәндік салаларда, жұмыс түрлері мен формаларында қолдануға арналған әдістемелік әдістердің стратегия жүйесі болып табылады. Бұл сізге келесі нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді:

-білімнің әртүрлі салаларында өсіп келе жатқан және үнемі жаңарып отыратын ақпарат ағынымен жұмыс істей білу;

- өз ойларын (ауызша және жазбаша) басқаларға қатысты анық, сенімді және дұрыс жеткізе білу;

- әртүрлі тәжірибелерді, идеяларды түсіну негізінде өз пікірін дамыта білу;

- проблемаларды шеше білу;

- өз бетінше оқумен айналыса білу (академиялық ұтқырлық);

-топта ынтымақтаса және жұмыс істей білу;

-басқа адамдармен сындарлы қарым-қатынас орнату мүмкіндігі.

Сыни ойлауды дамыту технологиясы оқушыларды танымдық іс-әрекетке ынталандыруға ықпал ететін және сол арқылы жоғары білім сапасын арттыратын топтарда ("шатастырылған логикалық тізбектер", "түйінді сөздер", материалды ұйымдастырудың графикалық әдістері және т.б.) ақпаратпен жұмыс істеуге және жұмысты ұйымдастыруға байланысты педагогикалық стратегиялар мен әдістерді қолдануды қамтиды. Мұндай стратегиялар мен әдістерді қолданудың маңызды шарты үш фазалы технологиялық циклды толық жаңғырту болып табылады: ой шақыру, түсіну, рефлексия.

Ой шақыру. Ақпаратты тыңдау, қабылдау және талқылау кезеңі. Мұғалім оқушыларға жаңа ақпарат береді және олардың берілген тақырып немесе қызметі бойынша бұрыннан бар білімдері мен дағдыларын белсендіруге тырысады. Осылайша оқушыларды одан әрі әрекетке ынталандырады. Берілген мәселе, тақырып бойынша білгендерінің барлығын есте сақтайды және бірлесіп талқылау, сұрақ қою арқылы оны дамытады. Ақпаратты жазуға, кестелер немесе деректер графиктерін жасауға, гипотезаларды тұжырымдауға және логикалық тізбектерді құруға болады. Бұл кезде оқушыларды оқуға тартылады.

Онсыз, одан әрі әрекеттер мағынасыз болады. Оқушыларды білім алуға тартып, ынталандыру керек. Ол үшін оқушыларды қызықтырып, ой-өрісін белсендіру үшін түрлі әдіс-тәсілдер қолданылады.

Түсіну. Жаңа ақпарат деректерін алу. Мұғалім оқушыларға зерттелетін тақырыптың дамуын жалғастыратын жаңа мәліметтер береді. Бұл оқушылардың осы мәселеге деген қызығушылығын жоғалтпау және оны одан әрі зерттеуді жалғастыру үшін қажет. Оқушылар жаңа ақпаратты оқиды, тыңдайды, түсінуге тырысады. Ол үшін кейбір ескертулер жасалады, қосымша сұрақтар қойылады. Бұл жерде оқушылардың қабылдауын дұрыс бағытқа бағыттау қажет. Оқушылардың ақпаратты мүмкіндігінше жақсы түсінуін қамтамасыз ету қажет.

Рефлексия кезеңі. Мұнда ақпараттық деректермен шығармашылық жұмыс жүргізіледі. Мұғалім оқушылар орындауға қажетті шығармашылық тапсырмалар береді. Олар ақпаратты талдайды, бұрын білетін мәліметтерді қарастырады, оны жаңа ақпаратпен салыстырады, гипотеза жасайды және олардың сенімділігін тексереді. Объектілер немесе жағдайлар арасындағы себеп-салдар байланыстары анықталады, кестелер толтырылады, графиктер құрастырылады. Белгілі бір мәселе бойынша пікірталас ұйымдастыруға немесе топтық пікірталас құруға болады. Белгілі бір тақырып бойынша тапсырмаларды шығармашылық жұмыстар түрінде беруге болады. Бұл кезеңде оқушылар өздеріне қызық емес, баурап алмайтын ақпаратты тастайды. Тек тиісті ақпарат есте сақталады. Бұл сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясын енгізудің мақсаты.

Сыни тұрғыдан ойлауды дамыту үшін оны жүзеге асырудың әр кезеңінде әртүрлі әдістер қолданылады. Ең ұтымдыларына мыналар жатады:

Миға шабуыл әдісі. Бұл әдіс оқытудың әртүрлі салаларында қолданылады. Бұл жағдайда қандай да бір шешімді табу үшін бар проблеманы, ол туралы ақпаратты бірлесіп талқылауға бағытталған. Әдіс ақыл-ой жұмысын белсендіру үшін мидың жаттықтыруына ықпал етеді;

Кластер әдісі. Ол ақпараттық деректерді жүйелейтін графиктерді құруды қамтиды. Графиктер қарастырылатын объектілер, процестер немесе құбылыстар арасындағы байланысты көрсетеді. Есеп парағының ортасына жазылады және оның айналасында ескертулер жасалады: гипотезалар, ол бойынша қолда бар деректер, идеялар, болжамдар. Олардың арасында байланыстар жүргізіледі;

Инсерт әдісі. Бұл әдіс ақпаратты, мәтіндік деректерді белгішелермен көрсетуге мүмкіндік береді, яғни, негізгі ойды, мәселені, қарама-қайшы, маңызды ақпарат және т.б. бөліп көрсету;

Талқылау әдісі. Ұжымдық талқылаусыз нақты шешім қабылдау кейде өте қиын. Бір оқушы бірдеңені жіберіп алып, мәселенің мәнін түсінбеуі мүмкін. Содан кейін мәселені ұжымдық талқылау көмекке келеді. Бұл процесте идеялардың, теориялардың және дәлелдердің қысқаша мазмұнын сақтау қажет. Бұл зерттелетін мәселе бойынша идеялар көкжиегін кеңейтеді;

Бітпеген сөйлемдер тәсілі. Бұл әдісті рефлексия кезеңінде қолдану маңызды. Мұндай сөйлемдер оқиғаның логикасын түсінуге және оқушылардың

ойларын дұрыс бағытта итермелеуге мүмкіндік береді. Сөйлемдер келесідей болуы мүмкін: «...егер мен құстардың қалай ұшатынын білсем, онда...»;

«Идеялар себеті» әдісі. Бұл әдісті сабақтың бастапқы кезеңінде, оқушылар жаңа тақырыпты оқып жатқанда қолдану қажет. Мұғалім тақырыпты және оның негізгі ұғымдарын айтады және ол туралы оқушылардың не білетінін анықтайды - олар осы саладағы барлық ассоциацияларды жазуы керек.

Оқу мен жазу арқылы сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясы басқа педагогикалық тәсілдер мен технологиялармен диалогқа ашық, әмбебап, еніп кететін технология болып табылады. Бұл сабақты безендіруге, ойын тәсілдерін, топтық жұмыс формаларын пайдаланудан, іс-әрекетті жиі өзгертуден балаларға ләззат сыйлайтын әдіс болып табылмайды[4].

Сын тұрғысынан ойлау технологиясын химия пәнінде қолдану: Сын тұрғысынан ойлау технологиясы - бұл оқу процесінде оқушылардың кең мазмұнды үйренуіне көмек көрсететін технологиялық құрал. Химия пәнінде сын тұрғысынан ойлау технологиясының пайдалануы, оқушылардың түсінігін арттыру, мәліметтерді қолдану, тәжірибелік жұмыс жасау мүмкіндіктерін дамыту арқылы химиялық білімдерді жетілдіруге көмектеседі.

Сын тұрғысынан ойлау технологиясын химия пәнінде қолдану оқушыларға жаңа мазмұндама жасау, эксперименттер мен сараптамалар орындау, нәтижелерді бағалау және қаржыландырудың мүмкіндіктерін ұсынады. Ол оқушылардың түсінігі мен деңгейін арттыруда көмек көрсетеді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Paul, R., & Elder, L. (2008). Critical thinking: The nature of critical and creative thought. *Journal of Developmental Education*, 31(2), 34-35.
2. Орлова В. А. Психология в вопросах и ответах: учебное пособие [Текст] / В. А. Орехова. — М.: КНОРУС, 2009. -200 с.
3. Halpern, D. F. (2014). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking.* Psychology Press.
4. Загашев И. О., Заир — Бек С. И., Муштавинская И. В. Учим детей мыслить критически. [Текст] / И. О. Загашев, С. И. Заир —Бек, И.В.Муштавинская — Издание 2-е.-СПб: «Альянс Дельта» совм. с издательством «Речь», 2003—192с

ФИЗИКАДАН ФАКУЛЬТАТИВ САБАҚТАРДЫҢ МАҢЫЗЫ

Боранбай Оразкүл Бақытжанқызы

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Тулегенова Анар Кабдығалиевна

Аннотация: В данной статье рассматривается эффективность организации факультативного занятия. Речь идет о дальнейшем углублении знаний, полученных учащимися в объеме основной программы, путем систематизации, тем самым, лучшего усвоения содержания образования.

Ключевые слова: Факультативные занятия, цели, задачи, учебно-познавательные, физика курс.

Annotation: This article examines the effectiveness of the organization of optional classes. It is about further deepening the knowledge acquired by students in the scope of the main program, by systematizing, thereby, better assimilation of the content of education.

Keywords: Optional classes, goals, tasks, educational and cognitive, physics course.

Қоғамның дамуы білім берудің дамуын талап етеді. Бүгінгі заман талабы да – өскелең ұрпаққа терең де тиімді, сапалы, бәсекеге қабілетті жан – жақты білікті болашақ тұлға қалыптастыратын білім беру. Ол үшін оқушыға қазіргі секунд сайын өзгеріп алға жылжып бара жатқан заман ағымына ілесуге тек қазақ тілін ғана біліп, қазақ тілінде ғана оқу жеткіліксіз. Оқушылардың қабілеттерін дамыту мақсатында физика-математикалық, жаратылыстану, гуманитарлық ғылымдар бойынша білімдерін тереңдететін оқушылардың қабілеттерін жан-жақты дамытып және қызығушылықтарын қанағаттандыру мақсатында факультатив сабақтар мектептерде енгізілген. Қазіргі кезеңде факультатив сабақтары мектептегі саралап оқытудың басқа формаларымен қатар жүреді (деңгейлік және бағдарлы саралау). Оларға берілетін уақыт базистік оқу жоспарының вариативтік бөліміне енгізілген: факультатив сабақтарға оқушылар өз қалаулары бойынша курсты таңдап қатыса алады. пәндерін тереңдетіп оқытуды қарастырады. Таңдау пәні сабақтар мен сыныптан тыс жұмыстар арасындағы байланыс болып табылады. Факультативтер пәнді игеруден ғылымды зерттеуге көшу сатысы ретінде қызмет етеді, оқушыларды зерттеудің ғылыми әдістерімен таныстырады. Факультативтік сабақтардағы оқыту формалары:

Дәрістер әдетте, теориялық сұрақтар бойынша оқылады. Дәрістерде негізгі, түйінді материал оқылып, ол кейін семинар және практикалық сабақтарда талқыланады. Дәрістер безендірулермен, тақтаға жазулармен, көрсету эксперименттермен сүйемелденеді.

Семинар сабақтары теориялық сұрақтарды талқылауға, оларды едәуір терең пысықтауға арналады. Оқушыларға алдын-ала семинар сабағының жоспары беріледі, оған оқушылар міндетті түрде дайындалуы тиіс сұрақтар енеді. Семинарда талқыланатын әрбір сұрақ бойынша міндетті түрдегі және қосымша әдебиеттер көрсетіледі. Семинар сабақтарында тақырып бойынша оқушылар шағын хабарлама жасап, соның маңайында пікірталас болады. Семинарға әзірлік барысында оқушылар әдебиеттермен жұмыстанып, жасайтын хабарламаларының жоспарын құрып, өз ойларын тиянақты, жүйелі түрде баяндауға әзірленеді. Семинарларға қатынасу барысында оқушылар өз ойларын дұрыс физикалық тілмен жеткізуге, пікір таласқа қатысуға, өзінің және жолдастарының жұмыстарына сыни тұрғыдан қарап бағалау дағдыларын меңгереді. Баяндау барысында әр түрлі көрнекіліктерді қолданып, тәжірибелер көрсеткен оқушылардың қызығушылығын туғызады. Факультативтік сабақтардың ерекше түрлерінің бірі-физикалық есептерді шығару практикумы.

Факультатив сабақтар үш кезеңнен тұрады;

1) Жоғары деңгейдегі курстар. Бұл курс негізгі физика курсымен тығыз байланысты.

2) Қолданбалы физика курсы. Мақсаты оқушыларды физика ғылымының жетістіктерін практикада қолдану әдістерімен таныстырып, олардың техника мен технологияға қызығушылықтарын тәрбиелеп дамыту.

3) Арнайы курстар. Бұларда оқушылардың ғылыми дүниетанымдық көзқарастарын қалыптастыруда маңызды роль атқаратын физика мен астрономияның кейбір тараулары қарастырылады.

Бұл курстың мақсаты – негізгі физика курсының бағдарламасында жоқ кейбір маңызды тақырыптардың орнын толтыру. Олардың мақсаты – бірнеше жаратылыстану және гуманитарлық пәндерден алған оқушылардың табиғат пен қоғам туралы білімдерін интеграциялау.

Оқушыларға әлеуметтік бейімделу үшін қажетті жалпы білім мен дағдылар деңгейіне жетуге көмектесу үшін факультативті сабақтар беріледі. «Қызықты физика әлемі» сияқты факультатив сабақтар 7-сыныптан басталады. "Қызықты физика әлемі" бірнеше тәуелсіз бөлімдерді қамтиды:

- Қозғалыс туралы кейбір негізгі ақпарат, табиғаттағы күштер туралы – 7 сынып; Механикалық қозғалысты тұжырымдайды. Материялық нүкте, санақ жүйесі, қозғалыстың салыстырмалылығы, траектория, жол, орын ауыстыру туралы түсініктердің мағыналарын ажыратады.

- Гидростатика және аэростатика туралы ақпарат, энергияны сақтау заңы - 8 сынып; Жылу балансы ұғымына анықтама береді, формуласын жаза алады. Жылулық тепе – теңдік теңдеулеріне есептер шығара алады. Теңдеулерді түрлендіріп, кері есептеулер жүргізеді.

Электр энергиясы туралы маңызды ақпарат – 9 сынып.

Сыйымдылықты түсінеді, өлшем бірлігін сипаттай алады формуласын $C = \frac{Q}{U}$ біледі; Деректерді қолданып, Электр сыйымдылықтың формулаларын қолдана алады. 10-сыныптың факультативтік курстарында молекулалық физика модельдерінің қолданылу шегі, молекулалардың жылдамдықтары бойынша жіктелуі (Максвелл), статистикалық және термодинамикалық әдістер қарастырылады. «Термодинамика» тарауы бойынша жылу сыйымдылық ұғымы

тереңірек қарастырылып, газдардың жылу сыйымдылығының оның күйінің өзгеру процесіне тәуелділігі, қайтымсыз процесс туралы түсінік, термодинамиканың II заңы және оның статистикалық мағынасы, жылу двигателінің жұмыс істеу принциптері қарастырылады. «Электродинамика» тарауында Остроградский-Гаусс теоремасы, сегнетоэлектриктер, пьезоэлектрлік эффект, жартылай өткізгіштің қолданылуы сияқты мәселелер қарастырылады. Электрлік шамаларды және магниттік шамаларды өлшеу

әдістеріне көңіл бөлінеді. 11-сыныптың факультативтік курсына электромагниттік тербелістер туралы білімдері гармониялық емес тербелістерді

қарастыру арқылы тереңдетіледі. Политехникалық білім берудің мақсаты оқушыларды үш фазалы токты алу, үш фазалы токтың асинхронды двигателі мен үш фазалы электр энергиясын тасымалдау жүйесін қарастыруда жүзеге асырылады. Жарықтың толқындық қасиеттерін қарастырғанда Френель зонасы, Гюйгенс-Френель принциптері туралы түсінік беріледі. «Кванттар» тақырыбы бойынша материяның корпускулалық-толқындық қасиеттерін дәлелдейтін фотонның нақты өмір сүретінін дәлелдейтін материалдар қарастырылады.

Мұндай сабақтардың негізгі мақсаты-оқушыларға бізді қоршаған әлемнің негізгі қасиеттері, табиғат құбылыстары, физиканың математика, тарих, биология, географиямен байланысы туралы білім беру. "Физика элементтері" пәнімен танысу барысында оқушылар байқау, сөйлеу және ойлау қабілеттерін дамытады, себеп-салдарлық қатынастар мен тәуелділіктер орнатылады. Бір жыл ішінде әр сыныпта бір немесе екі зертханалық жұмыс жүргізіледі, бұл әсіресе оқушыларға ұнайды. Эксперименттік тапсырмалардың тақырыбы физика оқытылатын оқулықтың мәтінімен және зертханалық жұмыстардың мазмұнымен органикалық байланысты. Бұл өте алуан түрлі, өйткені ол тұрмыстық өлшеу құралдары мен техникасының, сондай-ақ материалдар мен құралдардың, күнделікті құрылғылардың, қол жетімді элементтер базасының әртүрлілігін ескеруге мүмкіндік береді. Эксперименттік тапсырмалар жергілікті табиғи және тұрмыстық (техникалық) мүмкіндіктерді кеңінен және толық ескереді және оқушылар үшін қызықты саланы – "айналамыздағы физиканы" қалыптастырады. Физиканың зерттелетін мәселелері тұрғысынан қарастырылатын осы таныс пән саласының студенттерін игеру оларға алған білімдерінің маңыздылығын көрсетеді, қызығушылықты дамытады, пәнге деген қызығушылықты қолдайды.

Факультивтік сабақтарда көбіне қайталанбайтын таңдамалар қарастырылады.

Айталық, 7 сыныптағы қозғалыс тақырыбы таңдалып алынсын делік. А пунктiнен В пунктiне жаяу адам шығады, олардың арақашықтығы 18 км.

Екі сағаттан соң, жаяудан сағатына 4,5км артық жылдамдықпен А пунктiнен велосипедші шығады. Егер велосипедші В пунктiне жаяумен бірдей келсе,

велосипедшінің жылдамдығын табыңыздар.

Шешуі: Х-деп велосипедшінің қозғалыс жылдамдығын белгілейік. Онда оның қозғалыс уақыты $\frac{18}{x}$ тең; ал жаяудың қозғалыс уақыты $\frac{18}{x-4,5}$ тең.

Теңдеу құрамыз: $\frac{18}{x-4,5} - \frac{18}{x} = 2$; $x = 9$ км/сағ.

Жауабы: 9 км/сағ

Анықтама. Қозғалыс күш әсерінен туындайды. Күш кез келген қозғалмайтын затқа әсер етіп, оның орнын өзгертуге мәжбүр етеді. Қозғалыс пайда болғаннан кейін, оған басқа сыртқы күш әсер етпесе, ол бірдей жылдамдықпен және сол бағытта қозғала береді.

Қорыта келгенде сабақты, факультативті талдау оқу процесінің сапасын басқару құралдарының бірі болып табылады. Факультатив сабағын талдау-тәжірибені зерделеу және жинақтау немесе мұғалімге оқыту әдістемесінде мақсатты көмек көрсету мақсатында оны тұтастай немесе құрамдас бөліктерді зерттеуге және бағалауға бағытталған әдістемелік жұмыстың бір түрі.

Факультатив - оқушылардың ғылыми-теориялық білімі мен практикалық дағдыларын кеңейтуге, олардың танымдық қызығушылықтарын, шығармашылық қабілеттерін дамытуға және кәсіби бағдарлауға бағытталған оқыту формаларының бірі. Факультатив міндетті пәндер бағдарламаларымен келісілген арнайы бағдарламалар бойынша өткізіледі, оқу жоспарында оларға бөлінген оқу сағаттарына сәйкес оқушылардың таңдауы мен қалауы бойынша ұйымдастырылады.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Абдулаев Ж., Асқаров П. Физика курсы. - Алматы: Ғылым: 2004.
2. Трофимова Т.И. Физика в таблицах и формулах. - М.: Дрофа, 2002.
3. Сыздықов А. Физика анықтамалығы-2. Оқу құралы. - Астана: 2010.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Валеев Нурмухамет Фуатович,

Институт математики с компьютерным центром УФИЦ РАН, Уфа, РФ

Назирев Егор Гаязович

Уфимский университет науки и технологий, Уфа, РФ

Аннотация. В докладе представлен обзор и попытка классификации современных информационных технологий в математическом образовании. Приведен сравнительный анализ некоторых сред.

Ключевые слова: интерактивные модели в образовании, инверсивные технологии, AL в образовании, когнитивные технологии образования, ИИ в образовании

Annotation. The report presents an overview and an attempt to classify modern information technologies in mathematics education. A comparative analysis of some media is provided.

Keywords: interactive models in education, inverse technologies, AL in education, cognitive technologies in education, AI in education

Для создания обзора электронных технологий в математическом образовании выделим несколько ключевых аспектов: виды современных технологий, их применение в обучении, влияние на процесс понимания математики и будущие перспективы.

Виды технологий в математическом образовании

1. Интерактивное программное обеспечение и приложения. В качестве примеров таких продуктов можно рассмотреть такие инструменты, как GeoGebra, Desmos и Wolfram Alpha, Grasepablemath, в РФ: 1С Образование. Так же сюда можно отнести другие платформы, которые предлагают интерактивные способы изучения математических понятий, визуализации уравнений и графиков.

2. Онлайн платформы для обучения - широкий спектр образовательных платформ, таких как Khan Academy, Coursera и др., в РФ: Сириус-курсы, Якласс, РЭШ, МЭШ, Гиперматика, Фоксфорд, Школково. Как правило подобные решения предлагают курсы по математике для всех уровней образования, используя видеоуроки, тесты и интерактивные задания. В сложившейся классификации относятся к *массовым открытым онлайн-курсам (МООС)*.

3. Интеллектуальные системы тестирования и оценивания - программы, способные автоматически оценивать ответы учеников и адаптировать сложность заданий в зависимости от их уровня знаний (в России: Степик, Гиперматика, 01math). Подобные системы могут быть интегрированы в крупные образовательные платформы из пункта 2. Отметим, что в мире существует множество адаптивных систем, большинство из которых сейчас применяет возможности ИИ (искусственного интеллекта). Отметим, что российские аналоги пока отстают в функционале, охвате, сервисах и использовании ИИ.

4. Игровые образовательные платформы - игры, направленные на изучение математики, которые делают обучение более увлекательным и мотивирующим (Euclidia, Пифагория, Пифагория 90, Xsection, игровые апплеты в Geogebra), Mathigon и др.

5. Иммерсивные технологии - технологии полного или частичного погружения в виртуальный мир или различные виды смещения виртуального мира и реальности. В качестве примера может выступить реализация технологии AR (дополненная реальность) в среде Geogebra3D.

6. Электронные библиотеки математических моделей, демонстрации прикладных задач, связанных с математикой (3Blue1Brown, Математические Этюды и др.).

7. Специализированное программное обеспечение: Современные инструменты, такие как математические пакеты (например, MATLAB, Mathematica, Mathcad, Maple) и системы компьютерной алгебры, реализующие широкий спектр современных математических методов для математического моделирования, анализа данных, решения сложных математических задач.

Применение в обучении.

Электронные технологии в обучении математики могут использоваться для:

- Демонстрации и визуализации сложных понятий.
- Повышения интерактивности и участия учеников в учебном процессе.
- Предоставления индивидуализированных обучающих материалов и подходов.
- Облегчения доступа к образовательным ресурсам вне классной комнаты.
- Повышения эффективности обратной связи и оценивания.

Влияние на процесс понимания математики.

Использование электронных технологий может значительно улучшить понимание математических концепций благодаря:

- Наглядным и интерактивным способам представления информации.
- Возможностям для практического применения теоретических знаний через различные задания и проекты.
- Адаптации обучающих материалов под индивидуальные потребности учащихся.

*использование когнитивного подхода в обучении

Будущие перспективы

Ожидается, что с развитием искусственного интеллекта и машинного обучения возможности для математического образования значительно расширятся. Это может включать:

- Создание еще более персонализированных и адаптивных обучающих программ.
- Разработку интеллектуальных помощников, способных предоставлять мгновенную помощь и обратную связь ученикам.
- Использование виртуальной и дополненной реальности для создания иммерсивных образовательных опытов.

Электронные технологии уже сегодня играют важную роль в математическом образовании и будут продолжать его трансформировать.

Далее мы попробуем проследить основные отличия среди существующих средств электронного обучения, созданных в основном в англоязычных странах (США, ЕС) и России на примере сравнения трех популярных и активно развивающихся сред: Geogebra, Grasepablemath, 1СУрок.

При анализе и сравнении различных информационных образовательных сред мы выделим следующие характеристики:

- 1) Стоимость подключения к среде
- 2) Возможность ведения классов обучающихся, выдача домашних заданий, автоматическая проверка/ либо проверка учителем из своего профиля
- 3) Визуализация контента, возможность подключения технологии AR
- 4) Адаптационные модели обучения
- 5) Открытая/закрытая для дополнения контента среда
- 6) Контроль за качеством контента
- 7) Тематическая систематизация контента
- 8) Межпредметность

Название среды	Geogebra	Grasepablemath	1СУрок
Стоимость	бесплатно	частично бесплатно	частично бесплатно
Ведение групп обучающихся	да	да	нет
Технология AR	да	нет	нет
Реализация когнитивных технологий в обучении	да	да (перцептуальная техника) *использование интерфейса сенсорного экрана для согласования содержания алгебраических преобразований с основными системами познания и восприятия	да
Возможность добавлять и создавать свой контент	да	да	нет (*) *есть возможность скачать инструмент для создания контента
Контроль за качеством	нет	нет	да
Тематический поиск	Реализован граф поиска по укрупненным разделам математики (сложно найти интересующий контент)	есть, (сложно найти интересующий контент)	есть
Метапредметные связи	да	да	да

Как можно увидеть из сравнительной таблицы и из анализа других современных образовательных решений, большинство продуктов является доступными, бесплатными или требуют небольшой оплаты. Это делает

качественное математическое образование доступным для практически каждого обладателя любого цифрового гаджета с подключенной сетью интернет.

Отметим, что объем контента и его рост - открытые модели здесь существенно опережают закрытые, однако поиск по контенту пока реализован в них не на высоком уровне. Также отметим, что контроль за качеством контента в открытых моделях лежит на авторах и никак не верифицируются, ввиду чего часть загруженных активностей может содержать ошибки. Среда, которые допускают использование имерсивных технологий в будущем, на наш взгляд, получают преимущество.

Использованные литературы

1. Дорохова А.Э. Применение информационно-коммуникационных технологий на уроках математики // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – № 4-1. – С. 70-72;
2. Erin Ottmar, David Landy, Erik Weitnauer & Rob Goldstone (Indiana University and University of Richmond, United States): Graspable Mathematics: Using Perceptual Learning Technology. January 2015, In book: Integrating Touch-Enabled and Mobile Devices into Contemporary Mathematics Education. (pp.24)
3. Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., & van der Spek, E. D. (2013). A Meta-Analysis of the Cognitive and Motivational Effects of Serious Games. Journal of Educational Psychology. Advance online publication. doi: 10.1037/a0031311
4. Gulomjon Gafurovich Kurbonov, Dilnoza Siroch Kizi Istamova THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN TEACHING GEOMETRY IN SECONDARY SCHOOLS // Scientific progress. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-role-of-information-technology-in-teaching-geometry-in-secondary-schools> (дата обращения: 31.03.2024).
5. Lee, I., Grover, S., Martin, F. *et al.* Computational Thinking from a Disciplinary Perspective: Integrating Computational Thinking in K-12 Science, Technology, Engineering, and Mathematics Education. *J Sci Educ Technol* **29**, 1–8 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10956-019-09803-w>
6. Kerimbayev, N., Nuryim, N., Akramova, A. *et al.* Virtual educational environment: interactive communication using LMS Moodle. *Educ Inf Technol* **25**, 1965–1982 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10067-5>

БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІНДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ

Дәулет Бекарыс Дәулетұлы, Қапдырахман Ерәділ Игілікұлы
Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты
Ғылыми жетекші: Илубаев Медет Асхатұлы

Аннотация. Искусственный интеллект все чаще используется в различных областях, включая образование. Интеграция технологий искусственного интеллекта в знания может изменить то, как мы учимся, учим и ценим знания. В этой статье рассматриваются различные приложения искусственного интеллекта в образовании, включая персонализированное обучение, интеллектуальные системы обучения и автоматизированную оценку.

Ключевые слова: искусственный интеллект, машинное обучение, образовательный процес.

Annotation. Artificial intelligence is increasingly being used in various fields, including education. Integrating artificial intelligence technologies into knowledge can change the way we

learn, teach, and value knowledge. This article examines various applications of artificial intelligence in education, including personalized learning, intelligent learning systems, and automated assessment.

Keywords: artificial intelligence, machine learning, educational process.

Заманауи әлемде жасанды интеллект технологиялары әртүрлі салаларда, соның ішінде білім беруде маңыздырақ болуда. Білім беру секторында жасанды интеллект пайдалану оқытуды жақсарту және оқу тәжірибесін жекелендіру үшін орасан зор әлеуетті білдіреді. Білім беруде жасанды интеллект технологияларын қолданудың негізгі бағыттарының бірі жекелендірілген оқыту болып табылады. Машиналық оқыту алгоритмдерінің арқасында жүйелер білім деңгейін, қызығушылықтарын және оқу стилін ескере отырып, әрбір студенттің жеке қажеттіліктеріне бейімделе алады. Бұл тиімдірек оқыту бағдарламаларына және оқу нәтижелерін жақсартуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, жасанды интеллект технологияларын бағалау және кері байланыс процестерін автоматтандыру үшін пайдалануға болады. Тапсырмаларды бағалаудың автоматты жүйелері мұғалімдердің студенттер жұмысын бағалауға жұмсайтын уақытын айтарлықтай қысқартып, студенттермен жекелендірілген өзара әрекеттесуді қамтамасыз ету үшін оларды босатады. Білім берудегі жасанды интеллекттің тағы бір қолданбасы үлкен көлемдегі деректерді талдау негізінде оқушылардың үлгерімін болжау болып табылады. Бұл оқу үдерісіндегі мүмкін болатын проблемаларды анықтауға және студенттердің нәтижелерін жақсарту бойынша ұсыныстар беруге мүмкіндік береді. Осылайша, білім беру процесінде жасанды интеллект технологияларын пайдалану білім сапасын арттыруға, тиімдірек білім беру бағдарламаларын құруға және білім беруді әрбір оқушының жеке қабілеттері мен қажеттіліктеріне қарай даралау үшін орасан зор әлеуетке ие. Қазіргі таңда жасанды интеллект өте қарқынды дамып келе жатыр және оның оқытудағы әлеуеті барған сайын арта түсуде. Жасанды интеллект әртүрлі салаларды қамтиды, соның ішінде білім беруді тез өзгерте алады.

Білім беру саласында жасанды интеллектінің маңызды артықшылықтарының бірі оның оқу тәжірибесін жекелендіру мүмкіндігі болып табылады. Жасанды интеллект оқушылардың үлгерімін бақылау және оқыту әдістерін олардың олардың нақты қажеттіліктеріне бейімдеу үшін пайдаланылса берер көмегі көп болмақ. Бұл дәстүрлі сыныптағы оқыту әдістерімен күресетін немесе ерекше қажеттіліктері бар студенттер үшін жақсы пайдалы болады деп ойлаймын. Сондай-ақ жасанды интеллект студенттерге нақты уақыт режимінде кері байланысты қамтамасыз ету үшін пайдаланып, бұл оларға оқу стратегияларын сәйкесінше жақсарту және түзету қажет аймақтарды анықтауға мүмкіндік береді. Жасанды интеллект білім беруде қолданылуы мүмкін тағы бір сала интеллектуалды репетиторлық жүйелерді дамыту болып табылады. Бұл жүйелер студенттерге жеке репетиторлық қамтамасыз ету үшін жасанды интеллект алгоритмдерін пайдаланады. Білім берудегі ЖИ негізгі артықшылықтарының бірі - жекелендірілген оқыту. Машиналық оқыту алгоритмдерінің көмегімен ЖИ жеке студенттердің оқу қажеттіліктері мен қалауларын талдай алады және теңшелген оқу материалдары мен жаттығуларды ұсына алады. Білім берудегі бұл тәсіл студенттерге өз

қарқынымен оқуға мүмкіндік береді, бұл оқу нәтижелерін жақсартуға және белсенділікті арттыруға мүмкіндік береді. Қазірде ақпараттық технологиялар дамыған заманда мұғалімдер үшін мүмкіндіктер өте көп. Сол жолда осы жасанды интеллект оқушылардың білімі, игілігі үшін жұмыс істеуі қажет. Жасанды интеллект оқушының білім алуында бірден-бір көмекші. Оқыту кезінде жасанды интеллект білім беруді дамытудың үлкен қадамы десекте болады. Бүгінде ірі онлайн мектептер жасанды интеллектке негізделген бағдарламаларды жасайды және қолданады, сәйкесінше бұл оқу процесін оқушы мен мұғалімге тиімді және ыңғайлы етуге көмектеседі.

Болашақта жасанды интеллект үйреншікті құралына айналған, жаңашыл, заман талабына сай мұғалімдерді көреміз деген ойдамын. Болашақта біз бүгінгі күні адамдарға түсетін көптеген процестер жасанды интеллектке жауапты болады деп күтуге болады, бірақ бұдан үрейленбеу керек: бұл тек адамдар жақсырақ дайындалады және олар көбірек жұмыс істей алады дегенді білдіреді. Жасанды интеллект қуатын пайдалана отырып, компаниялар нұсқаушылар мен қызметкерлердің уақытын үнемдеу үшін ауқымды жекелендірілген оқытуды ұсына алады, бұл оларға аса маңызды тапсырмаларға назар аударуға мүмкіндік береді. Ал бейімделген оқыту, кеңейтілген аналитика және жасау процесінде уақытты оңтайландыру сияқты біз бұрын талқылаған артықшылықтардың арқасында қызметкерлер оқуға көбірек тартылып, қызығушылықтары артады, нәтижесінде жақсы нәтижелер мен өнімділік артады. Жалпы жасанды интеллект жұмысымызды жақсартады және оқушылардың жақсы нәтижеге жетуіне әкеледі. Жасанды интеллект (AI) роботтар мен дауыспен іске қосылатын машиналар пайда болған алғашқы күндерінен бастап көптеген салаларға елеулі қадамдар жасады. Жасанды интеллект студенттерге де, оқытушыларға да білім беру процесін жақсарту үшін әртүрлі тәсілдермен қолданыла алады. Жасанды интеллектті қолданудың ең маңызды аспектілерінің бірі оқушыларды жекелей оқыту. Жасанды интеллект алгоритмдері оқушылардың деректерін талдау және олардың күшті және әлсіз жақтарын анықтау үшін пайдаланылуы мүмкін, содан кейін оларды әрбір жеке оқушының қажеттіліктеріне сәйкес оқу процесін жекелендіру үшін пайдалануға болады. Бұл тиімдірек оқуға әкелуі мүмкін, өйткені оқушылар жақсартуды қажет ететін салаларға назар аудар алады және мақсатты оқытуды ала алады.

Қазіргі таңда өте танымал GPT-3 OpenAI (<https://chat.openai.com/>) технологиясы, соның ішінде chatgpt моделі білім беруде бірнеше жолмен қолданылуы мүмкін. ChatGPT нақты уақыттағы кері байланысты және студенттерге оқу барысында басшылықты қамтамасыз ету үшін жекелендірілген оқыту платформаларына біріктірілуі мүмкін. Сонымен қатар, ChatGPT оқушылардың деректерін талдау және оқытушыларға нұсқаулар мен түсініктер беру үшін пайдаланылуы мүмкін, бұл оларға оқушыларды қолдау және олардың үлгерімі туралы негізделген шешімдер қабылдауға көмектеседі. ChatGPT-ті білім беруде қолдану оқу процесін едәуір жақсарта алатынына қарамастан, оны адам тәрбиешілерімен және этикалық және құпиялылық мәселелеріне сәйкес пайдалану керек екенін ескеру маңызды. Жасанды интеллект оқытушылар мен мекемелерге шешім қабылдауға және ресурстарды бөлуге

көмектесу үшін де қолданыла алады. Мысалы, жасанды интеллект алгоритмдері трендтер мен заңдылықтарды анықтау мақсатында оқушылардың үлгерімі туралы деректерді талдау үшін пайдаланылуы мүмкін, бұл мұғалімдерге қосымша мұғалімдерді жалдау немесе оқу бағдарламасын жаңарту сияқты ресурстарды қайда бөлу керектігі туралы негізделген шешімдер қабылдауға көмектеседі. Сонымен қатар, жасанды интеллект білімге қол жетімділікті жақсартуға көмектеседі, әсіресе ресурстары аз аудандарда немесе мұғалімдері жетіспейтін аудандарда. Жасанды интеллектке негізделген виртуалды және кеңейтілген шындық технологиялары студенттерге орналасқан жеріне қарамастан қызықты және интерактивті білім беру тәжірибесін беру үшін пайдаланылуы мүмкін. Бұл білім берудегі алшақтықты жоюға және студенттерге олардың шығу тегіне немесе әлеуметтік-экономикалық жағдайына қарамастан тең мүмкіндіктер беруге көмектеседі. Алайда, білім берудегі жасанды интеллект адам мұғалімдерін алмастырмауы керек, керісінше олардың мүмкіндіктерін кеңейтіп, оқушыларына жақсы қызмет етуге көмектесуі керек екенін ескеру маңызды. Сондай-ақ, оқушылардың деректерінің қорғалуын және байқаусызда пайдаланылмауын қамтамасыз ету сияқты этикалық және құпиялылық туралы ойлар бар

Жасанды интеллект шын мәнінде сағаттарды қойғандардың еңбегін арттыруға қызмет етті. Бұл мұғалімдерге тартымды және күрделі оқу бағдарламаларын әзірлеуге назар аударуға, сонымен бірге олар үшін қолдау көрсету жұмыстарының көп бөлігін автоматтандыруға мүмкіндік береді. Жасанды интеллект бағалау процесін автоматтандыру үшін де пайдаланылуы мүмкін, бұл мұғалімдердің көп уақыты мен күшін үнемдеуге мүмкіндік береді. Автоматтандырылған бағалау жүйелері оқушы жұмысын бағалау және кері байланысты қамтамасыз ету үшін машиналық оқыту алгоритмдерін пайдаланады. Сондай-ақ бұл тәсіл біржақтылықты азайтуға көмектеседі және әртүрлі оқушылар мен тапсырмалар бойынша бағалаудың сәйкестігін қамтамасыз етеді.

Жасанды интеллект білім беру саласында үлкен өзгеріс жасау мүмкіндігіне ие, бұл жекелендірілген оқытудың жаңа мүмкіндіктері мен студенттер үшін жақсартылған нәтижелер ұсынады. Жасанды интеллект жүйелерінің сенімді және бейтарап болуын қамтамасыз ету қажеттілігі сияқты шешілуге тиіс міндеттер болғанымен, білім берудегі жасанды интеллект артықшылықтары анық. Жасанды интеллект технологиясы ілгерілеуді жалғастыра отырып, біз алдағы жылдарда жасанды интеллект-нің білім берудегі бұдан да инновациялық қосымшаларын көреміз деп күтуге болады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Baker, R.S., Corbett, A.T., & Aleven, V. (2016). Intelligent tutoring systems. Handbook of educational psychology, 349-366.
2. Koedinger, K. R., & Aleven, V. (2007). Exploring the assistance dilemma in experiments with cognitive tutors. Educational psychology review, 19(3), 239-264.
3. Le, C.V., & Ognibene, D. (2019). Artificial Intelligence and Education: Promises and Pitfalls. OECD Education Working Papers, (194), OECD Publishing.
4. Liu, O. L., Bridgeman, B., & Adler, R. M. (2015). Measuring learning outcomes in higher education. Educational researcher, 44(5), 225-232.

5. VanLehn, K. (2011). The relative effectiveness of human tutoring, intelligent tutoring systems, and other tutoring systems. Educational psychologist, 46(4), 197-221.

ФИЗИКА ПӘНІН ОҚЫТУДА ПЛАТФОРМАЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

Дуйсенбаева Айнур Кобейсинкызы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Тулегенова Анар Кабдығалиевна

Аннотация: В этой статье рассматривается современное образовательное пространство для цифровых технологий и ресурсов. Технологии, применяемые в соответствии с требованиями времени, делают передаваемые знания более эффективными. Отмечается, что использование платформ и ресурсов по предмету "Физика" является эффективным.

Ключевые слова: физика, платформа, виртуальная лаборатория, интерактивные задачи.

Abstract: This article examines the modern educational space for digital technologies and resources. Technologies applied in accordance with the requirements of the time make the knowledge transferred more effective. It is noted that the use of platforms and resources on the subject of "Physics" is effective.

Key words: physics, platform, virtual laboratory, interactive tasks.

Білім беру – қоғамның басты, әрі маңызды элементі. Соған байланысты оның дамуы мен өркендеуі қоғам талаптары мен даму тенденцияларын әрдайым баса назарға алып отырады. Бұл дегеніміз адамзат қоғамында болып жатқан құбылыстар міндетті түрде білім беруді ұдайы алға жылжытып, белгілі бір өзгерістерді жасауды талап етеді.

Қазіргі білім беру бұған дейінгі 10 жылдықты ескере өткенде біршама өзгерістерге бет бұрды. Оқушының өз бетінше білім алуын қамтамасыз етіп, бейіндік пәндерге мән беріліп, балалардың қызығушылығын ұдайы арттыруға жұмыстану тиіс. Осыған сай қазіргі мұғалімнің басты мақсаты – оқушылардың білімін ізгілендіру, қызығушылығын арттыру, сондай-ақ сабақ сапасын көтеру болып табылады. Сабақтың сапасы онда қолданылатын әдістер мен оқыту технологияларына тікелей байланысты. Қазіргі кезде оқыту технологияларына да белгілі бір талаптар қойылады. Олар:

- оқыту мақсатының нақтылығы және ғылыми негізделуі. Бұған сәйкес оқу іс-әрекеті жоғары сапаға ие болады;
- оқу материалын толық болуы және оқыту үдерісінде жағдайлар жасалуы;
- оқу процесінде қарым-қатынастың еркін болуы;
- оны үнемі жетілдіріп, толықтырылып отырылуы.

Бүгінгі кез келген оқыту технологиясы оқу процесін ұйымдастыру кезеңінде технологияның бар мүмкіндіктерін үнемі шығармашылықпен пайдалану қажеттілігіне көңіл аудартады. Маңызға ие сандық технологиялар мен ресурстарды қолдану арқылы білім беру кеңістігінде ұтарымыз көп, сонымен қатар білім нақты нәтижеге қарай бағытталады. Осы орайда оң нәтижеге қол жеткізу үшін мынадай мақсат арқылы алға жылжу қажет :

- заман талабына сай білімді, білікті, дүниетанымы кең, шығармашылық қабілеті дамыған жеке тұлға қалыптастыру.

Осы мақсат негізінде қойылатын міндеттер келесідей:

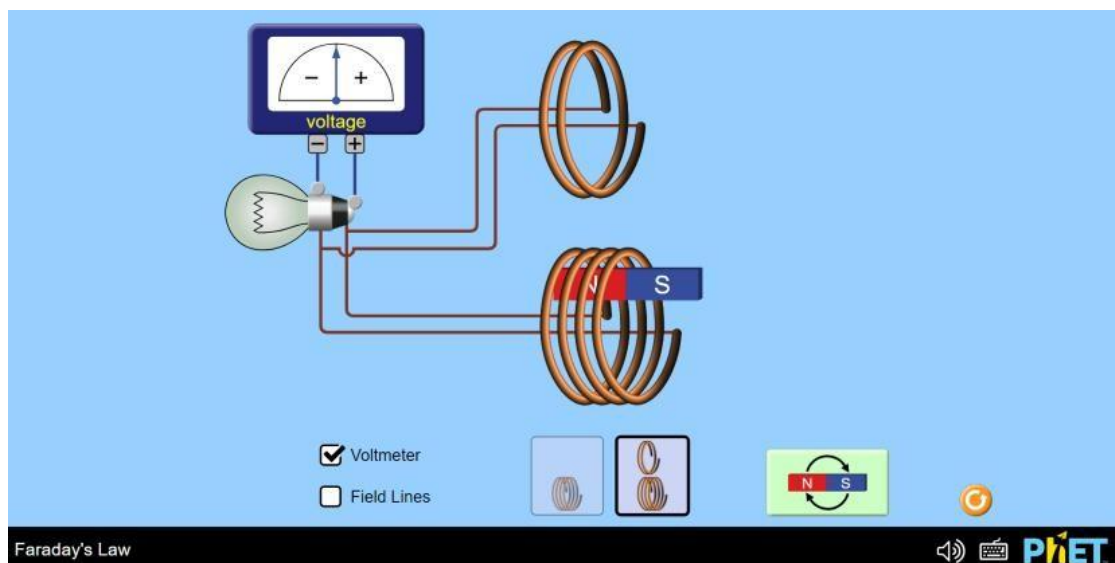
- оқушының мүмкіндіктері мен қабілеттеріне жіті назар аудару;
- шығармашылық қабілеттерінің ашылуына көңіл бөлу;
- оқушылардың жас ерекшеліктеріне сай әдістерді қолдану;
- қарапайым ауызша түсіндірулермен ғана шектелмей, платформалар мен ресурстарды қолдану арқылы тапсырмалар беріп отыру.

Үзіліссіз тәжірибеден өтіп жүрген 3-курс студент-практиканы ретінде физика пәнін оқытуды оңтайландыруды жүзеге асыру жайлы айтпақпын. Қазіргі мектеп оқушыларына сабақ өткізу барысында ауызша сабақ түсіндіріп, қарапайым түрде есептер шығарту мүлде тиімсіз болып табылады. Себебі, өскелең ұрпақтың ақпаратты қабылдау қабілеті көбіне визуалды, яғни көріп, көз жеткізіп білу арқылы ғана мол нәтижесін бере алады. Физика пәнін өткізуде оқушының назарын аудартуға болатындай бірнеше платформалар бар.

Phet. colorado.edu платформасы

Ең алғашқысы- phet.colorado.edu платформасы. Платформа зертханалық жұмыстарды виртуалды жүргізуге арналған. Әрбір зертханалық жұмыстың мақсаты, қалай орындалуы тиісті екендігі, сонымен қатар орындау барысындағы кеңестер жайлы ақпараттар бар. Мысалы: Фарадей заңын өту барасында 1-суреттегі зертханалық жұмысты оқушылармен бірге жасап, түсіндіруге болады. Бұл онлайн зертханадан жұмыстануда оқушылар:

- Вольтметрді қосу арқылы индукцияланған ЭҚК шамасы мен полярлығын бақылайды;
- Магнит өрісінің сызықтары қалай жүргілігенін көреді;
- Бір уақытта екі түрлі орамды салыстыра алады;
- Магниттің полярлығын бақылайды.



1-сурет. Phet.colorado.edu

Бұл сайттан басқа pict-virtual-physics-lab.github.io платформасында да бірнеше зертханалық жұмыстармен танысып, теория, формула, анимациясы арқылы оқушыларға сабақ өткізуге болады. Платформаның артықшылықтары:

Қолданбалы оқыту: Виртуалды физика зертханалары оқушылар практикалық оқу тәжірибесімен айналыса алатын интерактивті және иммерсивті ортаны қамтамасыз етеді. Олар оқушыларға модельдеу, эксперименттер және деректерді талдау арқылы физика тұжырымдамалары мен принциптерін зерттеуге мүмкіндік береді.

Тұжырымдамалық түсінік: Виртуалды физика зертханалары бақыланатын эксперименттердегі айнымалыларды бақылауға және басқаруға мүмкіндік беру арқылы оқушылардың физика туралы тұжырымдамалық түсінігін жақсартуға бағытталған. Бұл оқушыларға әртүрлі физикалық құбылыстар мен принциптердің қалай әрекет ететінін тереңірек түсінуге көмектеседі.

Эксперименттік дағдылар: Виртуалды физика зертханалары оқушыларға эксперименттерді құрастыру, деректерді жинау және талдау және қорытындылар жасау сияқты маңызды эксперименттік дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді. Олар физикалық зертханада нақты эксперименттерді орындамас бұрын, бұл дағдыларды виртуалды жағдайда қолдана алады.

Қауіпсіздік: Виртуалды физика зертханалары, әсіресе ықтимал қауіпті материалдар немесе жабдықты қамтитын эксперименттер үшін қауіпсіз оқу ортасын ұсынады. Оқушылар тәжірибелерді іс жүзінде өздеріне немесе жабдыққа қауіп төндірмей орындай алады, бұл жазатайым оқиғалардың ықтималдығын азайтады.

Stemonline.tech платформасы

Келесі тоқталатын платформа - stemonline.tech. STEM (ғылым, технология, инженерия және математика) біліміне арналған жүздеген интерактивті онлайн ресурстар жинақталған платформа.

Мұнда ең жақсы деп санайтын және екі шартқа сай келетін материалдар жинақталған: олар тегін және кез келген қосымша бағдарламалық жасақтаманы жүктеп алуды қажет етпей-ақ шолғыштың өзінде онлайн іске қосуға болады. Бұл платформадағы әрбір тақырыпты түсіндірудегі онлайн модельдеу оқушыға физикалық заңдарды түсінуді тереңдетуге мүмкіндік береді. 2-суретте жарықтың сыну заңын онлайн модельдеуді мысал ретінде алып отырмын. Платформаданың мүмкіндігі кең.

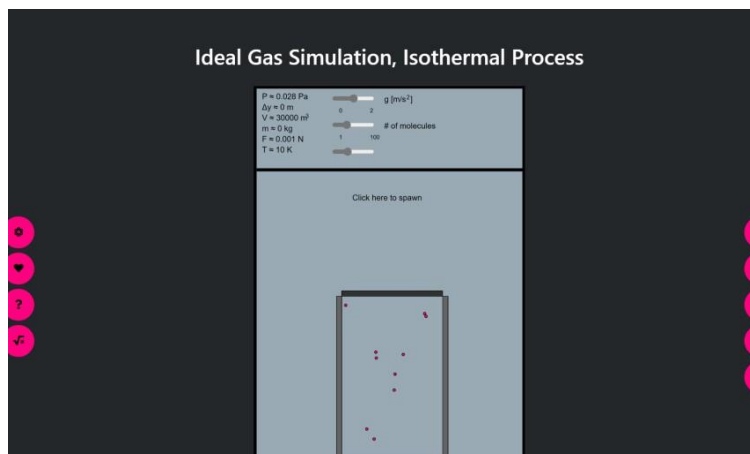
Ресурстардың көпшілігі интерактивті модельдеу болып табылады, бірақ бейнелер, анимациялар, 3D молекулалары немесе 3D кескіндері сияқты ресурстардың басқа түрлері де бар.



2-сурет. [Stemonline.tech](https://stemonline.tech).

Phisics.tech платформасы

Бұл физиканы оқыту мен үйренуді жеңілдететін платформа. Физика ұзақ формулалар мен сандармен жиі қорқынышты, бірақ интерактивті модельдеу арқылы қызықты және түсінікті болуы мүмкін. Мысал ретінде 3-суретте идеал газдардағы изотермиялық процесті көрсететін интерактивті тақта бейнеленген.



3-сурет. Phisics.tech

Салмақтарды шығару үшін поршеньді басып, содан кейін жоғарғы сол жақтағы айнымалы мәндердің өзгеруін қадағалау қажет. Айнымалы мәндерін қосымша өзгертуге болады. Бұл формулалар салмақты жоғарыда қолданған кезде контейнер биіктігінің өзгеруін шығарады. Осындай интерактивті тапсырмаларды орындау оқушының физиканы меңгерудегі ойын өзгертіп, қорқынышын бәсеңдетеді.

Қорытындылай келгенде қазіргі заманауи мұғалімнің алдындағы ең үлкен мақсат оқушының санасына білімді сапалы және нәтижелі түрде ұғындыру. Оған жету үшін оқушылардың назарын аудартатындай жаңашыл әдістерге жүгіну қажет. Сабақтарда интерактивті тапсырмаларды орындату, жаңа сабақтағы теорияны түсіндіру барысында виртуалды зертханалық тәжірибелермен ұштастыру, квест тапсырмаларын орындату секілді тәсілдер айқындалған мақсатқа жеткізеді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Файзуллаев А. Физиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. – Алматы, Қыздар университеті, 2014.
2. Жүсіпқалиева Ғ.Қ., Джумашева А.А., Құбаева Б.С. Мектепте физика курсын оқытудың теориясы мен әдістемесі: Орал, 2012. – 195 б
3. Заманауи білім беру трендтері – Алматы: «Bilim Media Group» ЖШС, 2017 – 326 б
4. phet.colorado.edu
5. pict-virtual-physics-lab.github.io
6. stemonline.tech.
7. phisics.tech

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЭТИКАСЫ: ОҚУШЫЛАРҒА ТЕХНОЛОГИЯНЫ ҰТЫМДЫ ПАЙДАЛАНУДЫ ҮЙРЕТУ

Ержанов Жанарыс Нұрдаулетұлы, Құдайберген Бекзат Жаңабергенұлы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Сундетбаева Айнур Жәукеевна

Аннотация. с (ИИ) стал одной из самых многообещающих областей исследований в образовании. Эта статья дает обзор роли искусственного интеллекта в современных школах и дает представление о том, как улучшить процесс обучения и обогатить образовательный опыт.

Ключевые слова: искусственный интеллект, интеграция технологий в образовании, автоматизация учебных процессов, критическое мышление, логика, аналитические способности.

Annotation. с (AI) has become one of the most promising areas of research in education. This article provides an overview of the role of artificial intelligence in modern schools and provides an idea of how to improve the learning process and enrich the educational experience.

Keywords: artificial intelligence, integration of technologies in education, automation of educational processes, critical thinking, logic, analytical abilities.

Жасанды интеллект этикасы технологиялардың қарқынды дамуы және оларды әртүрлі салаларда қолданудың таралуы тұрғысынан өзекті тақырыпқа айналуға. Білім беру контекстінде жасанды интеллект этикасы білім алушылар мен оқытушылардың мүдделерін қорғауды қамтамасыз етуде, сондай-ақ технологияларды әділ және этикалық пайдалануды қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады. Білім берудегі жасанды интеллект этикасының кейбір маңызды аспектілеріне мыналар жатады:

- Әділдік және бейтараптық: жасанды интеллект алгоритмдері студенттерді жынысы, нәсілі немесе әлеуметтік мәртебесі сияқты әртүрлі критерийлер бойынша кемсітпеуін қамтамасыз ету қажет.
- Ашықтық және түсініктілік: білім берудегі жасанды интеллект қабылдаған шешімдер барлық мүдделі тараптар үшін түсінікті және түсінікті болуы маңызды.
- Құпиялылық және деректерді қорғау: студенттер мен оқытушылардың жеке ақпаратының қауіпсіздігін қамтамасыз ету, сондай-ақ деректердің құпиялылығы саласындағы нормативтік талаптардың сақталуын қамтамасыз ету қажет.
- Жауапкершілік және тәуекелдерді басқару: жасанды интеллект негізінде қабылданған шешімдер үшін жауапкершілікті анықтау және тәуекелдерді басқару тетіктерін әзірлеу маңызды.
- Оқыту және хабардарлық: білім алушылар мен оқытушылардың білім беруде жасанды интеллектті қолданудың нюанстары және оның этикалық аспектілері туралы білімі мен хабардарлығын қамтамасыз ету қажет.

Білім берудегі жасанды интеллекттің осы және басқа принциптері оқу процесінде технологияны тиімді және этикалық пайдалануды қамтамасыз етуге көмектеседі. Білім берудегі жасанды интеллект этикасы қазіргі заманғы талқылаудың маңызды тақырыптарының бірі болып табылады. Бұл деректердің сенімділігі, алгоритмнің ашықтығы, студенттердің құпиялылығы, сондай-ақ теңсіздік пен білімге қолжетімділік мәселелеріне қатысты сұрақтарды тудырады. Білім беруде жасанды интеллектті табысты пайдалану әділ және тиімді оқытуды қамтамасыз ету үшін осы этикалық мәселелерді тиісті түрде қарастыруды талап етеді. AI қолдануды үйренуі керек топтардың бірі-мектеп оқушылары. Оқушыларды жасанды интеллектке үйретудің бірнеше артықшылығы бар.

- Біріншіден, бұл оларға күнделікті өмірде оларды қоршап тұрған технологияны жақсы түсінуге көмектеседі. Оқушылар ақылды құрылғылардың, қолданбалардың, бағдарламалардың және басқа AI негізіндегі өнімдердің қалай жұмыс істейтінін жақсырақ түсіне алады.

- Екіншіден, AI оқыту студенттерге сыни ойлауды, логиканы, аналитикалық қабілеттерді және мәселелерді шешуді дамытуға көмектеседі. AI-мен жұмыс істеу деректерді талдау, қорытынды жасау және алынған ақпарат негізінде шешім қабылдау қабілетін талап етеді. Бұл дағдылар қазіргі қоғамда өте маңызды және болашақта студенттерге пайдалы болады.

Соңында, оқушыларға жасанды интеллектті қолдануды үйрету оларға еңбек нарығында бәсекелестік артықшылықтарға қол жеткізуге көмектеседі. Компаниялар AI-мен тиімді жұмыс істей алатын және оны бизнес-процестерді жақсарту және стратегиялық мақсаттарға жету үшін пайдалана алатын мамандарды көбірек бағалайды.

Оқушыларға жасанды интеллект туралы қалай үйрету үшін бірнеше жалпы бағыттар бар:

Жасанды интеллектке кіріспе: Жасанды интеллект саласында қолданылатын негізгі ұғымдар мен технологияларды түсіндіру.

Жасанды интеллектті оқыту әдістеріне шолу: интерактивті әдістерді, практикалық сабақтарды және семинарларды пайдалануды қоса алғанда, оқушыларды жасанды интеллектке оқытудың әртүрлі тәсілдерін қарастыру.

Жасанды интеллект бойынша сәтті оқыту бағдарламаларының мысалдары: оқушыларды жасанды интеллектке үйрету оң нәтиже берген тәжірибеден алынған жағдайларды сипаттау.

Оқытушылар мен білім беру мекемелеріне арналған ұсыныстар: оқушылардың жасанды интеллект бойынша оқуын жақсарту үшін қандай қадамдар жасауға болатындығы туралы ұсыныстар.

Мұғалім үшін оңай тәсіл. Жасанды интеллект жұмысының негізгі тұжырымдамалары мен принциптерін негізі. Оқушыларға материалды жақсы меңгеруге көмектесу үшін ойындар, тапсырмалар және кейстер сияқты интерактивті оқыту әдістерін пайдаланыңыз. Бағдарламалық жасақтамамен жұмыс жасауды және қарапайым жасанды интеллект жобаларын құруды қамтитын практикалық сабақтар өткізіңіз. Оқушылардың білімін толықтыру үшін жасанды интеллект мамандарымен семинарлар мен вебинарлар

ұйымдастырыңыз. Жасанды интеллект саласындағы жаңа тенденциялар мен әзірлемелерді үнемі қадағалап отырыңыз және оларды оқу курсына қосыңыз.

Жалпы, оқушыларды жасанды интеллектті қолдануға үйретудің көптеген артықшылықтары бар және білім беруді арттырудың және мамандардың жаңа буынын қазіргі әлемнің сын-тегеуріндеріне дайындаудың маңызды элементі болып табылады. Оқушылар үшін жасанды интеллектті түсіну және қолдану өте пайдалы және қызықты болуы мүмкін.

- Біріншіден, жасанды интеллект технологияларын білу мектеп оқушыларына өздері кіретін әлемді жақсы түсінуге көмектеседі. Олар күнделікті қолданатын әртүрлі құрылғылардың, қолданбалардың және қызметтердің қалай жұмыс істейтінін жақсы түсіне алады. Бұл сондай-ақ оларды информатика мен бағдарламалауды үйренуге шабыттандыруы мүмкін, бұл болашақта табысты мансапқа негіз бола алады.

- Екіншіден, білім беруде жасанды интеллектті қолдану мектеп оқушыларына білім беру жетістіктерін жақсартуға көмектеседі. Кейбір білім беру бағдарламалары оқуды жекелендіру және әр оқушының қажеттіліктеріне бейімделу үшін AI қолданады. Бұл мектеп оқушыларына тиімдірек білім алуға және жаңа ақпаратты тезірек білуге көмектеседі.

- Сонымен қатар, мектеп оқушылары күрделі мәселелер мен мәселелерді шешу үшін жасанды интеллектті қолдана алады. Мысалы, олар оқуда немесе күнделікті өмірде көмектесетін Роботтар, бағдарламалар немесе қосымшалар жасай алады. Бұл олардың шығармашылық ойлауын ынталандырып, жаңа дағдыларды дамытуға көмектеседі.

Осылайша, жасанды интеллект мектеп оқушылары үшін өмір сүріп жатқан әлемді жақсы түсінуге, білім беру жетістіктерін жақсартуға және жаңа дағдыларды дамытуға көмектесетін пайдалы құрал бола алады. Мектеп оқушыларының жасанды интеллектті қолдануға дайын болуы және оның ықтимал артықшылықтары мен шектеулерін түсінуі маңызды.

Жасанды интеллект білім берудегі маңызды тақырыпқа айналуда және студенттерге оның негіздерін үйрету болашаққа дайындалу үшін қажетті қадам болып табылады. Технологияның қарқынды дамуы бізден білім мен дағдыларды үнемі жаңартып отыруды талап етеді, ал жұмыс негіздері мен жасанды интеллект принциптерін білу қазіргі әлемде табысты мансап үшін міндетті болып табылады. Оқушыларды жасанды интеллектке үйрету олардың компьютерлік дағдыларын дамытып қана қоймайды, сонымен қатар логикалық ойлауды, шығармашылықты және күрделі мәселелерді шешу қабілетін дамытады. Бұл дағдылар болашақта олар үшін тез өзгертін технологиялар мен еңбек нарығының талаптарына тап болған кезде пайдалы болады. Осылайша, оқушыларды жасанды интеллектке үйрету олардың болашақта табысты және бәсекеге қабілетті болуына көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар өмірдің әртүрлі салаларында технологияны қолданудың жаңа мүмкіндіктерін ашады. Жасанды интеллект қазірдің өзінде әлемді өзгертуде және оның негіздерін білу студенттерге осы өзгерістің бір бөлігі болуға және оны өз пайдасына пайдалануға көмектеседі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Білім берудегі жасанды интеллект Уэйн Холмс, Майя Бялик, Чарльз Фейдл.
2. Жасанды интеллект **Сакамото Маки**.
3. <https://nauchniestati.ru/spravka/obrazovatel'naya-robototekhnika/>
4. <https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2017/06/20/>

ОРТА ҒАСЫРДАҒЫ ҰЛЫ МҰСЫЛМАН МАТЕМАТИКТЕРІ

Жамантай Закария Нурмахамбетұлы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: магистр Сабитбекова Гулмира

Аннотация. В данной статье рассмотрены биографии и труды великих математиков средневековья. Приведены примеры вклада ученых в математику и другие области науки.

Ключевые слова. Алгебра, задачи альмукабалы, трактат, тригонометрия, арифметика.

Annotation. This article examines the biographies and works of the great mathematicians of the Middle Ages. Examples of scientists' contributions to mathematics and other fields of science are given.

Keywords. Algebra, almukabala problems, treatise, trigonometry, arithmetic.

Шығыстың математикасы, ежелгі грек математикасынан басты айырмашылығы, шығыс математикасында тәжірибеге басымдылық берілетін. Сондықтан да, шығыс математика мектептерінде есептеу және өлшеу маңызды болды. Математиканың қолданыс аясына-сауда, қолөнер, оптика, география, астраномия, механика, құрылыс т.б салалар кірді.

Орта ғасырдағы ұлы математиктер жайлы сөз болғанда бірден Әл-Хорезми еске түседі. Толық аты- Әбу Абдулла Мұхаммед ибн Мұса әл-Хорезми (780-850 ж). Ұлы математик, астроном және географ Мұхаммед Әл-Хорезми 8 ғасырдың соңында, 9 ғасырдың бірінші жартысында өмір сүрген. Ол кездерде Орта Азия Араб халифалығының құрамына кіретін еді. Құрылыс, сауда саттық, қолөнер, егіншілік т.б салаларды дамыту үшін: астраномия, геодезия, геометрия сияқты ғылымдарды дамыту қажеттілігі туады. Осы дәуірдің ең үздік ғалымдары бұл ғылымдардың қолданыстыға пайдаларын білетін, ал Мұхаммед Әл-Хорезми олардың көшбасшысы іспетті еді. Әл-Хорезми дүние ғылымдарына өте үлкен үлес қосқан. Ол алгебра пәнінің атасы болып есептеледі. Ал алгебра сөзі оның “әл жебр уәл мұқабала” (сызықты және квадратты теңдеулерді шешуге арналған) еңбегінен шыққан. Оның арифметикалық еңбегі үнді цифрларына негізделген болып қазіргі кезде біз қолданып жүрген ондық есептеу системасының және осы системаның Еуропада таралуына себеп болған. Басқада орта Азиялық ғалымдар сияқты ол да Араб халифатының астанасы болған Бағдад қаласындағы даналық үйінде қызмет етті. Араб елінің көптеген ғалымдары жұмыс істеген даналық үйі қазіргі кездегі ғылым академиясы іспеттес болған. Оның кітапханасы ескі қолжазбаларға бай, және өзінің астраномиялық обсерваториясы болды. Тарихшылардың сөздеріне қарағанда Әл Хорезми жер көлемінің шеңберін нақтылау үшін, меридиан

градусының ұзындығын есептеу ісіне қатысқан. Даналық үйінің көптеген ғалымдары осы іске қатысқан. Осы істе нақтыланған өлшемдер 700 жылдан бері өзгермеді [1].

Әл Хорезми алгебра мен алмукабала есептері жайлы қысқаша кітап жазған, онда адамдарға қажетті арифметиканың қиын және жеңіл есептері бар.

Мысалы:

$$6x-13=5x-8x \text{ теңдеуі}$$

Екі жағынан да 13 пен 8-ден қосу арқылы,

Алджабр әрекетін іске асырамыз.

Нәтижесінде $6x+8x=5x+13$ болады.

Екі жағынан да $5x$ пен 8-ді ала отырып,

Алмукабала әрекетін жасаймыз,

Нәтижесінде $x=5$ шығады.

Әл Хорезмидің бізге жеткен еңбектері: Үнді есептері туралы кітап, онда үнді ғалымдарының математикаға қосқан үлесі жоғары бағаланады;

Алгебра мен алмукабала есептеулері туралы қысқа кітап (осыдан «алгебра» термині қалыптасты) және астрономиялық кестелер жинағы.

Әл-Хорезми синус, косинс, тангенс, котангенс функцияларын егжей-тегжейлі қамтитын тригонометриялық кестелер жасады. Он екінші және он үшінші ғасырларда әл-Хорезми кітаптарының негізінде «Кармен де Алгорисмо» (Александр Вильдье) және «Алгоризмус вулгарис» (Джон Сакробоско) шығармалары латын тілінде жазылды, ол көптеген ғасырлар бойы өзекті болып қалды. XVI ғасырға дейін оның арифметика жөніндегі кітаптарының аудармалары Еуропа университеттерінде математика бойынша негізгі оқулықтар ретінде пайдаланылды [2].

Әбу Райхан Мұхаммед ибн Ахмед әл-Бируни (973-1048 ж). Ұлы ғалым, ойшыл, астроном, географ, математик, тарихшы ғалым. Ол Орта Азияда Хорезмнің Қият деген қаласының шеткі бір ауылында дүниеге келіп, Үргеніште білім алады. Жастайынан білімге қызыққан Бирунидің ғылым аясы өте кең болды. Ол математика, физика, тарих, химия, медицина, астрономия, астрология, география, теология, психология, антропология, әлеуметтану сияқты ғылымдарды зерттеді. Хорезмді Ауған патшасы Махмуд басып алған соң Бируни Газниге көшеді, кейіннен Үндістанда тұрады.

Бирунидің ең танымал еңбегі –“Масудтың каноны еңбегі ”деген туындысы еді. Бұл еңбекте көптеген халықтардың жетістіктері жазылған. Сонымен қатар бұл еңбекте тригонометрияның түгел курсы қамтылған. Птоломейдің синустар кестесіне қосымша ретінде, тангенс, котангенс, секанс сияқты кестелерін көрсеткен. Оған қосымша ол жерде сызықтық, тіпті квадраттық интерполяция да болған [3].

Омар Хайям (1048-1131 ж.). Омар Хайям 1048 жылы Қазіргі Иранның Нишапур деген өлкесінде бай қуатты отбасыда дүниеге келген. Жастайынан зерек бала 8 жасында математиканы, философияны, және астраномияны терең зерттей бастайды. Ал 10 жасында құранды толық жаттап қари болады. Кейіннен Омар 12 жасында Нишапур медресесінің шәкірті болды. Кейін Балх, Самарқанд, Бұхара қалаларындағы медреселерде білім алған. Онда хакім, яғни

дәрігер біліктілігін алып, ислам құқығы мен медицинасы курсын үздік бітіріп шығады. Бірақ дәрігерлік тәжірибе оны қызықтырған жоқ. Ол атақты математик және астроном Сабит ибн Курраның еңбектерін, грек математиктерінің еңбектерін зерттеді. Хайямның балалық шағы селжұқтардың Орта Азияны жаулап алуының сұрапыл кезеңінде болды. Көптеген адамдар, соның ішінде ғалымдардың едәуір бөлігі қайтыс болды. Кейін Хайям өзінің «Алгебрасының» алғы сөзінде ащы сөздерді жазады: Артымызда азғантай шыдамды топты қалдырып, ғалымдардың өліміне куә болдық. Бұл кезеңдегі тағдырдың ауырлығы олардың ғылымын жетілдіруге және тереңдетуге толықтай берілулеріне кедергі жасады. Қазіргі таңда ғалым болып көрінетіндердің көпшілігі ғылымдағы жалғандық пен екіжүзділіктің шегінен шықпай, шындықты өтірікпен киіндіреді. Ал ақиқат іздеп, шындықты жақсы көретін, өтірік пен екі жүзділіктен бас тартуға тырысып, мақтану мен қулықтан бас тартатын адам кездессе, оны өздерінің менсінбеушіліктері мен келекелеріне айналдырады.

Басты еңбектері: арифметика мәселелері, Әл жебр мен әл мұкабала есептерінің дәлеледемелері туралы, Евклидтің еңбегіндегі қиын мәселелерге түсініктемелер, даналық таразысы, болмыс туралы фәлсапалық кітап.

Хайямның «Алгебра және Әлмұкабала мәселелерінің дәлеледемелері туралы трактаты» бар, онда теңдеулердің классификациясы берілген және 1-ші, 2-ші және 3-ші дәрежелі теңдеулердің шешімі көрсетілген. Трактаттың бірінші тарауларында Хайям әл-Хорезми сипаттаған квадрат теңдеулерді шешудің алгебралық әдісін баяндайды. Келесі тарауларда ол Архимедке дейінгі кубтық теңдеулерді шешудің геометриялық әдісін әзірлейді: бұл әдісте бұл теңдеулердің түбірлері екі қолайлы конустық қималардың қиылысуының ортақ нүктелері ретінде анықталды [4].

Бұл ғалымдардың математика саласының дамуына есепсіз үлес қосты. Бұдан басқа да математика саласына өз үлестерін қосқан мұсылман ғалымдар жетерлік.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Кобесов А. Математика тарихы. Алматы, Қазақ университеті. 1993 ж
2. Ислам. Энциклопедиялық анықтамалық. Алматы: “Аруна Ltd.” ЖШС, 2010
3. Биекенов К., Садырова М. Әлеуметтанудың түсіндірме сөздігі. — Алматы: Сөздік-Словарь, 2007.
4. Крамар Ф. Д. Об исследованиях Омара Хайяма и Насирэددина Туси по теории параллельных линий. — Алма-Ата, 1964

БИОЛОГИЯ ПӘНІНЕН ВИРТУАЛДЫ ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫСТАРДЫ ӘЗІРЛЕУ

Жандосқызы Айгерім

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

7M01505-«Биология педагогтарын даярлау» білім беру бағдарламасының

II курс магистранты

Аннотация. Показан опыт применения виртуальных лабораторных работ на уроках биологии. Рассмотрели, как виртуальные лабораторные работы влияют на познавательный интерес учеников, на их успеваемость и их мотивацию к учебе в целом.

Ключевые слова: виртуальные лабораторные работы, познавательный интерес, анкетирование, школьная мотивация, успеваемость.

Annotation. The experience of using virtual laboratory work in biology lessons is shown. We examined how virtual laboratory work affects the cognitive interest of students, their academic performance and their motivation to study in general.

Keywords: virtual laboratory work, cognitive interest, questionnaires, school motivation, academic performance.

Биологиялық білім қазіргі адамның дүниетанымын қалыптастыруда үлкен рөл атқарады, оны Covid-19 пандемиясы айқын дәлелдеді. Қазақстанда биологияны оқыту көптеген зертханалық жұмыстарды орындауды көздейтін жаңартылған бағдарлама бойынша жүргізіледі. Биологиядағы зертханалық жұмыстар қазіргі уақытта оқушылардың білімі мен дағдыларын жақсы меңгеруге ықпал ету барысында маңызды рөл атқарады. Олар білім алушыларға биология пәнін тереңірек және мағыналы зерттеуге көмектеседі. Білім алушыларда практикалық дағдылар, зерттеу дағдылары қалыптасады. Сондай-ақ, білім алушылар шығармашылық ойлауды дамытады, теориялық білім мен практикалық дағдылар арасында байланыс орнатылады. Зертханалық сабақтардың көмегімен білім алушылар теориялық материалды оңай игереді және оларды іс жүзінде қолдана алады.

Зертханалық жұмыстарда проблемалық оқыту мен зерттеу дағдыларын дамытуды қоса алғанда, оқыту технологияларының әртүрлі түрлері қолданылады. Зертханалық жұмыстарды жүргізу кезінде білім алушылардың танымдық қызығушылығы қалыптасады. Зерттеу қызметін жүзеге асыруға қызығушылық бар. Жұмыс барысында білім алушылар өз іс-әрекеттерін қойылған мақсатпен салыстыра бастайды және қажет болған жағдайда қателіктерін түзете бастайды. Зертханалық жұмыстарды бірлесіп орындау қарым-қатынас дағдыларын жақсартады және білім алушылар бір-бірін тыңдауға және естуге үйренеді. Зертханалық жұмыстарды белсенді орындау оқушылардың биология пәніне деген танымдық қызығушылығын арттырады. Білім алушылар алдында тұрған тапсырманы өз бетінше анықтайды және оны тұжырымдайды. [1]

Оқу процесінде виртуалды зертханалық жұмыстарды қолдану оның оқуға деген ынтасы мен оқу үлгерімін арттыратынын көрсетті. Биология пәні

бойынша оқу процестерінің жақсаруын тек жаңа білім алу мен жетілдіруде ғана емес, сонымен қатар биология бойынша әртүрлі дағдылар мен дағдыларды қалыптастыру әдістемесінде де байқауға болады. Зертханалық жұмыстардың көмегімен білім алушылар практикалық дағдыларды дамытады, бұл пәннің өз міндеттеріне жетудегі шарттардың бірі. Онлайн зертханалық жұмыстарды жүргізу кезінде білім алушылардың пәнді оқуға деген қызығушылығы дамиды, байқауға болады. Мұндай зертханалық жұмыстарда пән бойынша білім алумен қатар, білім алушылардың компьютерлік бағдарламалармен жұмыс тәжірибесі бар. Білім алушылар зертханалық жұмыстармен айналысуға және оқу уақытына сәйкес келуге мүмкіндік алады, бұл әрдайым дәстүрлі форматта бола бермейді. Сондай-ақ, дәстүрлі форматта кейбір қолайсыздықтар болуы мүмкін, мысалы, қажетті жабдықтар мен реактивтердің болмауы, барлық зертханалық жұмыстарды орындау үшін бір сабақтың уақыты жеткіліксіз, кейде белгілі бір нәтижеге жету үшін ұзақ уақыт қажет болуы мүмкін. Осының бәрін ескере отырып, бүгінгі таңда Зертханалық жұмыстардың онлайн форматы мектепте сұранысқа ие және қосымша материалдық инвестицияларды қажет етпейді деп айтуға болады. [2]

Виртуалды зертханалық жұмыстарды жүргізу мұғалімдер мен оқушыларға өте ыңғайлы. Бұл зертханалық жұмыстарды қолдану мұғалімдерге ыңғайлы, өйткені оларға жабдықты дайындауға уақыт кетпейді, көп уақыт кетпейді. Сондай-ақ, виртуалды зертханалық жұмыстарда жұмыстың соңында біз түпкілікті нәтижеге қол жеткізе аламыз, бұл әрдайым дәстүрлі жұмыс форматында бола бермейді.

Білім алушылар үшін виртуалды зертханалық жұмыстар ыңғайлы, өйткені олар бұл жұмыстарды мұғалімнің бақылауынсыз және көмегінсіз өз бетінше жүргізе алады. Виртуалды зертханалық жұмыстың тағы бір артықшылығы-білім алушылар үшін алынған ақпараттың түрлі-түсті ұсынылуы, бұл жаңа ақпаратты қабылдауды және оны болашақта қолдануды жақсартады. Оқу процесіне виртуалды зертханалық жұмыстарды енгізген кезде оқушылар осы пәнге қызығушылық танытады, олардың танымдық белсенділігі артады. [3]

Әрбір зертханалық жұмыстың сипаттамасы-қысқаша теория, тапсырмалар, қолданылатын материалдар мен жабдықтар, жұмыстың дәйекті барысы, бақылау сұрақтары мен тапсырмалар.

Қысқаша теорияда оқушының орындаған жұмысын түсіну үшін қажет теориялық ұғымдар келтірілген. Тапсырмалар бөлімінде зертханалық жұмыстың мақсаттары мен міндеттері жазылады. Бақылау тапсырмалары алынған нәтижелерді игеру және түсіну сапасын тексеру үшін қолданылады және оқушы зертханалық жұмысты қорғауда қолдана алады.

Виртуалды зертханалық жұмыс білім алушылардың үлгеріміне және олардың пәнге деген қызығушылығына әсер етеді. Біздің зерттеуіміз бізге бірінші тоқсаннан бастап және виртуалды зертханалық жұмыстарға көшкен сәттен бастап оқушылардың биология пәніне деген қызығушылығы артқанын көрсетеді. Олардың үлгерімі айтарлықтай өскені байқалды, нәтижесі төмендегі 1,2,3-диаграммаларда көрсетілген.

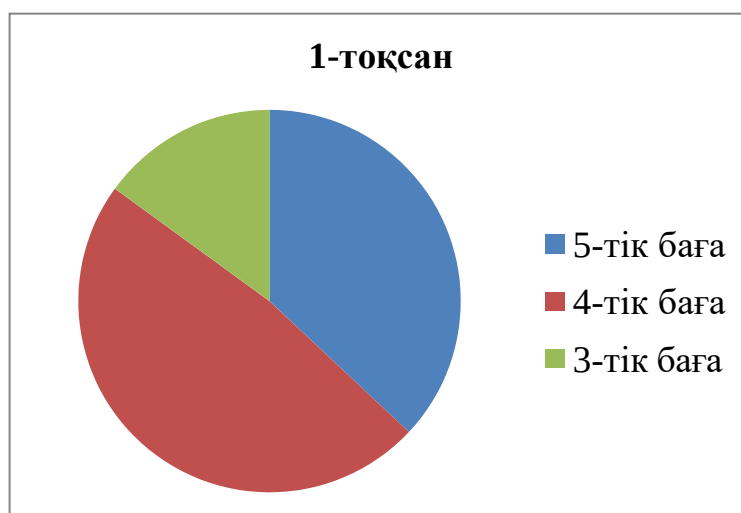


Диаграмма-1.1-тоқсан бойынша білім алушылардың үлгерім нәтижесі.

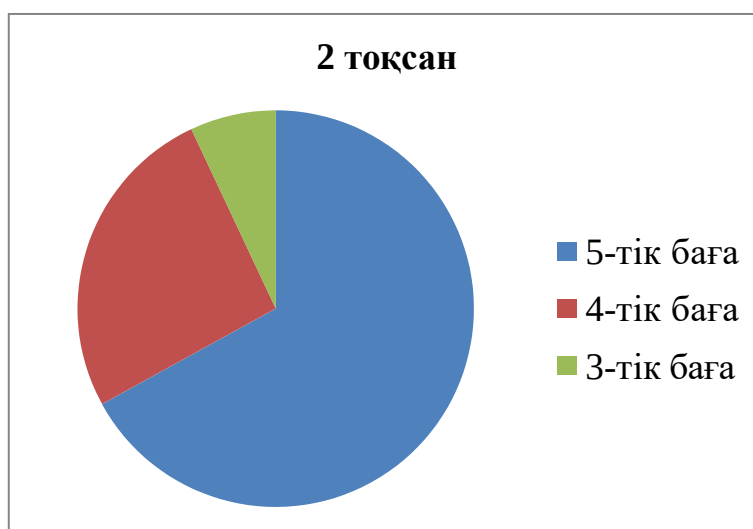


Диаграмма-2.2-тоқсан бойынша білім алушылардың үлгерім нәтижесі.

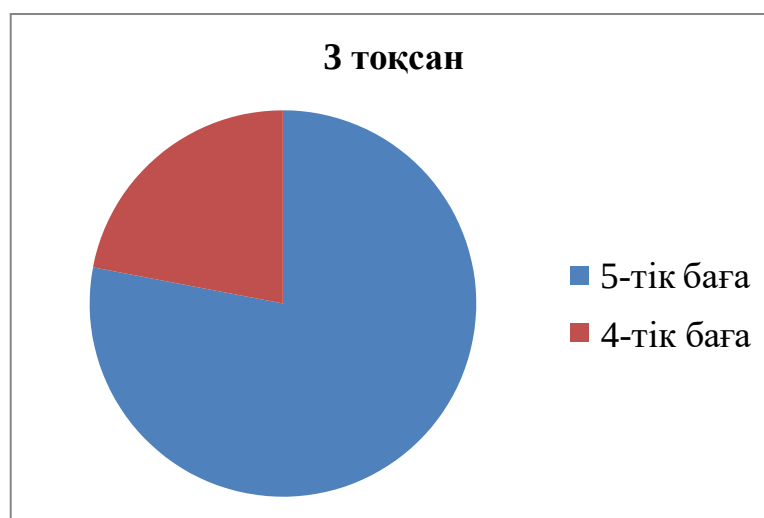


Диаграмма-3.3-тоқсан бойынша білім алушылардың үлгерім нәтижесі.

Виртуалды зертханалық жұмыстардың танымдық қызығушылыққа қалай әсер ететінін және оларды пайдалану кезінде тақырыпқа қызығушылықтың қалай артатынын анықтауға болады. Виртуалды зертханалық жұмыстарды қолдану білім алушылардың үлгеріміне оң әсер етті деп айтуға болады. Бұған сауалнама жүргізу барысында алынған нәтижелер дәлел бола алады. Білім алушылардың мектеп мотивациясының деңгейін тексеру Н.Г. Лусканованың сауалнамасы бойынша жүргізіледі, ол балалардың мектепке және оқу процесіне қатынасын, олардың эмоционалдық жағдайын көрсететін 10 сұрақтан тұрады. Білім алушылардың әр пәнге қатынасы сауалнамалар бойынша анықталды.

Виртуалды зертханалық жұмыстар білім алушыларға тақырыпты тереңірек және мағыналы түсінуге көмектеседі, олардың шығармашылық ойлауын дамытады, тәуелсіз іс-әрекеттерін дамытады деп айта аламын, өйткені виртуалды зертханалық жұмыстарды орындау кезінде білім алушылар мұғалімсіз, яғни жеке немесе сыныптастарымен топта тапсырмаларды орындауға мүмкіндік алады. Сондай-ақ, онлайн-зертханалық жұмыстарды енгізу кезінде білім алушылар теориялық материалды оңай игеріп, оларды іс жүзінде оңай қолдана алатындығын байқауға болады. Мұны жұмыстың қарапайымдылығымен және жұмыстың мультимедиялық режимде орындалуымен түсіндіруге болады, ол өте түрлі-түсті суреттермен, ақпараттық бейнелермен және орындауға оңай бақылау тапсырмаларымен бірге жүреді.

Нәтижелер бірінші тоқсанда білім алушылардың оқуға деген ынтасы мен қызығушылығы болмағанын көрсетеді, бұл үшінші тоқсан туралы айту мүмкін емес, өйткені біз олардың оқуға деген мотивациясының қалай жақсарғанын және олардың үлгерімі осыдан көтерілгенін анық көреміз.

Сауалнама көрсеткендей, оқу жылы ішінде «Биология» мектеп пәніне танымдық қызығушылық артты.

Бүгінгі таңда дайын виртуалды зертханалық жұмыстар жүктелген арнайы платформалар жетерлік. Соның бірі–Қазақстандық BILIM LAND, experimentum.kz платформалары. Аталған платформалар қызықты бейнероликтер мен конспектілердің, симуляторлар мен тренажерлердің, сондай-ақ күрделілігі әртүрлі интерактивті тапсырмалар форматындағы цифрлық сабақтардың, виртуалды зертханалық жұмыстардың жүйесі. [4,5]

Биология пәнінен виртуалды зертханалық жұмыстарды оқу процесінде пайдалану тиімділігімен ерекшеленеді және бұл жұмыстар оқушының пәнге деген қызығушылығының артуына өз ықпалын тигізеді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Анкета школьной мотивации Н.Г. Лускановой <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-dlya-roditelei/2021/01/05/anketa-shkolnoy-motivatsii-n-g-luskanovoy>
2. Методика «Отношение к предметам» Л. Балабкиной <https://nsportal.ru/shkola/psikhologiya/library/2015/01/25/metodika-otnoshenie-k-predmetam-l-balabkinoy>
3. Использование виртуальных лабораторных и практических работ на уроках биологии <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45619708>
4. <https://bilimland.kz/>
5. <https://experimentum.kz/>

ГЕОМЕТРИЯ ЕСЕПТЕРІН ВЕКТОРЛАР АРҚЫЛЫ ШЕШУ

Жолдас Олжас Еділұлы, Касанов Косай Айбергеноұлы, Сэлэнгэ Аманбол

6B01508-«Математика және информатика» білім беру бағдарламасының
I курс студенттері

Б.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекшісі: Узакова Боранкуль Зиядиновна, аға оқытушы, магистр

Аннотация: в данной статье рассматривается применение векторной алгебры для решения задач геометрии. Основная цель – показать способы решения геометрических задач на основе теоретических основ векторной алгебры

Ключевые слова: векторная алгебра, скалярное произведение, коллинеарные векторы, параллелограмм, трапеция, медиана треугольника

Summary: This article discusses the use of vector algebra to solve geometry problems. The main goal is to show ways to solve geometric problems based on the theoretical foundations of vector algebra

Keywords: vector algebra, scalar product, collinear vectors, parallelogram, trapezoid, median of a triangle

Векторлық алгебраның теориялық негіздеріне сүйеніп, геометриялық сан алуан теориялары мен есептерінің логикалық ақиқаттығына толық көз жеткізуге болады. Демек, векторлық алгебраны геометрияның теоремаларын дәлелдеуге, есептерін шешуде пәрменді құрал ретінде қолдануға болады. Оның ерекше артықшылықтарының бірі – баяндау жүйесінің ықшамдылығы. Біз мұнда элементар геометрияның кейбір теоремалары мен бірнеше дербес есептерді қарастырумен шектелеміз.

Геометриялық есептерді векторлық әдіспен шешкенде есептің геометриялық қойылуынан оның векторлық тілде сипатталуына көшу керек. Бұдан кейін, векторлардың сәйкес қасиеттерін пайдаланып, есептің шешімін алуға болатындай векторлық қатынастарды табу керек. Векторлардың скалярлық көбейтіндісін қолдану мысалдары физика курсынан белгілі. Мысалы, механикада денені s жолымен қозғау үшін $\vec{F}$ күші жұмсалғаны белгілі болса, онда атқарылатын A жұмысы $A = |\vec{F}| \cdot |\vec{s}| \cdot \cos \varphi$ формуласымен анықталады. Бұл практикада қалай жүзеге асатынын мысалдармен көрсетейік.

№1-есеп. Егер $|\vec{a}| = |\vec{b}| \neq 0$ болса, онда $\vec{a} + \vec{b}$ және $\vec{a} - \vec{b}$ векторлары перпендикуляр болатынын көрсетейік.

Шешуі: Ол үшін $(\vec{a} + \vec{b}) \cdot (\vec{a} - \vec{b}) = 0$ теңдігі орындалатынын көрсетсе, жеткілікті. Шынында да $(\vec{a} + \vec{b}) \cdot (\vec{a} - \vec{b}) = \vec{a}^2 - \vec{b}^2 = |\vec{a}|^2 - |\vec{b}|^2 = 0$.

№2-есеп. Параллелограмм диагональдары квадраттарының қосындысы оның барлық қабырғаларын квадраттарының қосындысына тең болатынын көрсетейік.

Шешуі: $ABCD$ параллелограмында $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$, $\overrightarrow{AD} = \vec{b}$ деп алаайық (1-сурет бойынша). Онда $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} = \vec{a} + \vec{b}$ және $\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AB} = \vec{b} - \vec{a}$ теңдіктері орындалады. Осыдан

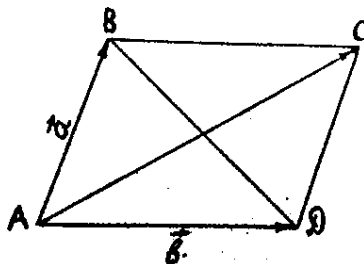
$$AC^2 = \overrightarrow{AC}^2 = (\vec{a} + \vec{b})^2 = \vec{a}^2 + \vec{b}^2 + 2\vec{a}\vec{b} = AB^2 + AD^2 + 2\vec{AB} \cdot \vec{AD},$$

$$BD^2 = \overrightarrow{BD}^2 = (\vec{b} - \vec{a})^2 = \vec{a}^2 + \vec{b}^2 - 2\vec{a}\vec{b} = AB^2 + AD^2 - 2\vec{AB} \cdot \vec{AD}$$

теңдіктерін аламыз. Оларды мүшелеп қосатын болса, онда

$$AC^2 + BD^2 = AB^2 + AD^2 + AB^2 + AD^2 = AB^2 + BC^2 + CD^2 + AD^2$$

теңдігі шығады. Мұнда $AD = BC$, $AB = CD$ теңдіктерін қолдандық.



Сурет 1. $AC^2 + DB^2 = AB^2 + BC^2 + CD^2 + DA^2$ теңдігі орындалуы

Векторлаға қолданылатын амалдарды оқып зерттейтін математиканың бөлімін векторлық алгебра деп атайды. Сонымен, осы векторларға қолданылатын амалдар векторлық алгебраның негізін қалайды. Векторлық алгебра аппараттары геометриялық және физикалық есептерді шешуде өте қолайлы. Әрбір есепті векторлардың көмегімен шешу процесін, негізінен үш кезеңге бөліп, қарастыру керек:

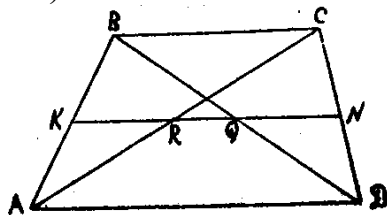
1-кезең. Қолайлы түрде векторларды енгізе отырып, есептің шартын векторлар көмегімен жазу керек.

2-кезең. Векторлық түрде жазылған есептің шартын түрлендіре отырып, берілген есептің шешуін векторлық түрде аламыз.

3-кезең. Векторлық түрде алынған жауапты есептің бастапқы берілген мағынасына (геометриялық мағынасына) келтіріп жазу керек [1].

№3-есеп. Трапецияның орта сызығы оның табандарына параллель және олардың жарым қосындысына тең болатынын дәлелдеу керек.

Дәлелдеуі: $ABCD$ трапецияның табандары AD және BC , ал KL орта сызығы болсын (2-сурет бойынша).



Сурет 2. Трапецияның орта сызығы оның табандарына параллель және олардың жарым қосындысына тең болуы

K нүктесі AB қабырғасының ортасы дегенді векторлық түрде $\overrightarrow{KA} = -\overrightarrow{KB}$ теңдігімен, L нүктесі CD -ның ортасы болатынын $\overrightarrow{LD} = -\overrightarrow{LC}$ теңдігімен және $AD \parallel BC$ болатынын $\overrightarrow{AD} \uparrow \uparrow \overrightarrow{BC}$ түрінде жазамыз (1-кезең бойынша).

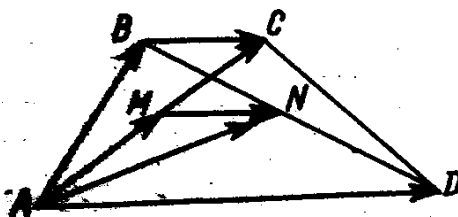
$\overrightarrow{KA} + \overrightarrow{KB} = 0$ және $\overrightarrow{LD} + \overrightarrow{LC} = 0$. Сонымен қатар, $\overrightarrow{KL} = \overrightarrow{KA} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{DL}$ және $\overrightarrow{KL} = \overrightarrow{KB} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{CL}$ теңдіктерін мүшелеп қосу арқылы $2\overrightarrow{KL} = \overrightarrow{KA} + \overrightarrow{KB} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{DL} + \overrightarrow{CL} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{BC}$ теңдігін аламыз.

Осыдан $\overrightarrow{KL} = \frac{1}{2}(\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{BC})$ теңдігі шығады (2-кезең бойынша).

Ең соңында (3-кезеңде), $\overrightarrow{AD} \uparrow \uparrow \overrightarrow{BC}$ болғандықтан, $\overrightarrow{KL} \uparrow \uparrow \overrightarrow{AD}$ және $\overrightarrow{KL} \uparrow \uparrow \overrightarrow{BC}$ болатынын, яғни $\overrightarrow{KL} \parallel \overrightarrow{AD}$, және $\overrightarrow{KL} \parallel \overrightarrow{BC}$ екенін анықтаймыз. Осыған қоса $\overrightarrow{AD} \uparrow \uparrow \overrightarrow{BC}$ болғандықтан, $|\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{BC}| = |\overrightarrow{AD}| + |\overrightarrow{BC}| = AD + BC$ теңдігінен $\overrightarrow{KL} = \frac{1}{2}(\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{BC})$ теңдігін аламыз. Дәлелдеу керегі де осы [2].

№4-есеп. Трапеция диагональдарының орталарын қосатын кесінді оның табандарына параллель болатынын дәлелдеу керек.

Шешуі: $ABCD$ трапецияның диагональдарының орталары M, N нүктелері болсын (3-суретте көрсетілгендей).



Сурет 3. Трапеция диагональдарының орталарын қосатын кесінді оның табандарына параллель болуы

$[MN] \parallel [AD]$ болатынын дәлелдейік. Ол үшін $\overrightarrow{MN}$ векторы $\overrightarrow{AD}$ векторына коллинеар екенін көрсету жеткілікті.

M, N нүктелері AC мен BD кесінділерінің орталары болғандықтан, $\overrightarrow{AM} = 0,5\overrightarrow{AC} = 0,5(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC})$, $\overrightarrow{AN} = 0,5(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD})$.

Демек, $\overrightarrow{MN} = \overrightarrow{AN} - \overrightarrow{AM} = 0,5(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD}) - 0,5(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC}) = 0,5(\overrightarrow{AD} - \overrightarrow{BC})$. $\overrightarrow{BC}$ векторы $\overrightarrow{AD}$ векторына коллинеар, яғни $\overrightarrow{BC} = k_1 \cdot \overrightarrow{AD}$.

Сондықтан, $\overrightarrow{MN} = 0,5(\overrightarrow{AD} - k_1 \overrightarrow{AD}) = 0,5(1 - k_1)\overrightarrow{AD} = k \cdot \overrightarrow{AD}$, яғни $\overrightarrow{MN}$ векторы $\overrightarrow{AD}$ векторына коллинеар. $\overrightarrow{AD}$ векторы $\overrightarrow{BC}$ векторына коллинеар болғандықтан, MN кесіндісі трапецияның табандарына параллель болады. Сонымен, қайсыбір AB мен CD кесінділерінің параллельдігін көрсету үшін $\overrightarrow{AB} = k\overrightarrow{CD}$ теңдігі орындалатынын көрсету жеткілікті (k – кез келген сан).

№5-есеп. Кез келген ABC үшбұрышының медианалары бір M нүктесінде қиылысатынын және:

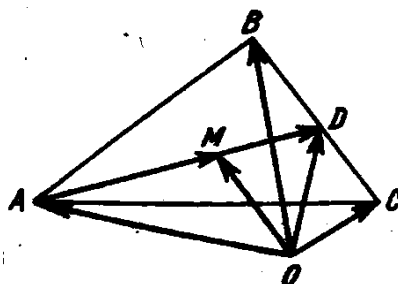
1) Үшбұрыш төбесінен бастап есептегенде M нүктесі әрбір медиананы 2:1 қатынасында бөлетінін;

2) Кез келген O нүктесі үшін $\overrightarrow{OM} = \frac{1}{3}(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OC})$ қатынасы дұрыс болатынын дәлелдеу керек.

Шешуі: M нүктесі ABC үшбұрышының AD медианасын $2:1$ қатынасында бөлсін (4-сурет бойынша). Онда формуласы бойынша ($m=2, n=1$) $\overrightarrow{OM} = \frac{1}{3}\overrightarrow{OA} + \frac{2}{3}\overrightarrow{OD}$ теңдігін аламыз, мұндағы O – кеңістікте ерікті алынған нүкте. D – BC қабырғасының ортасы, сондықтан (40) формуласы бойынша $\overrightarrow{OD} = \frac{1}{2}(\overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OC})$.

$$\text{Демек, } \overrightarrow{OM} = \frac{1}{3}\overrightarrow{OA} + \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}(\overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OC}) = \frac{1}{3}(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OC}).$$

Осы нәтижені кез келген басқа ABC үшбұрыш медианалары үшін де алуға болады. Бұл M нүктесінің үш медианаға да ортақ екенін білдіреді. Есептің екі тұжырымы да дәлелденді.

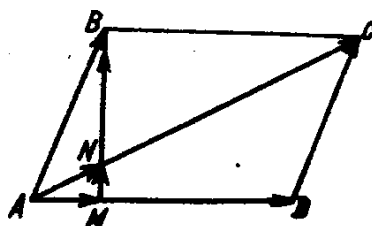


Сурет 4. M нүктесі ABC үшбұрышының AD медианасын $2:1$ қатынасында бөлу

Егер M – ABC үшбұрыш медианаларының қиылысу нүктесі және O – кеңістікте ерікті алынған нүкте болса, онда бұл есептің шешімінен $\overrightarrow{OM} = \frac{1}{3}(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OC})$ формуласының орынды екені шығады [3].

№6-есеп. $ABCD$ параллелограмының AD қабырғасында және AC диагоналінде сәйкес M, N нүктелері $|AM| = \frac{1}{3}|AD|$ және $|AN| = \frac{1}{6}|AC|$ болатындай етіп алынған. M, N және B нүктелері бір түзудің бойында жататынын дәлелдеу керек (5-сурет бойынша).

Шешуі: M, N және B нүктелері бір түзудің бойында жататынына көз жеткізу үшін $\overrightarrow{MN}$ және $\overrightarrow{MB}$ векторларының коллинеар болатынын дәлелдеу жеткілікті. Декарттық координаталар жүйесін енгіземіз: A нүктесін координаталар бас нүктесі, $\overrightarrow{AD}$ мен $\overrightarrow{AB}$ векторларын базистік векторлар ретінде аламыз. Бұл жүйеде M, N және B нүктелерінің координаталары $\begin{pmatrix} 1 \\ - \\ 5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 \\ - \\ 6 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 \\ - \\ 0 \end{pmatrix}$ болады. Демек, $\overrightarrow{MN} = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ - & - \\ 5 & 6 \end{pmatrix}, \overrightarrow{MB} = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ - & - \\ 5 & 5 \end{pmatrix}$.



Сурет 5. M, N және B нүктелері бір түзудің бойында жататынын дәлелдеу

$\overrightarrow{MN}$ және $\overrightarrow{MB}$ векторлары коллинеар, өйткені $\overrightarrow{MN} = \frac{1}{6} \overrightarrow{MB}$.

Сонымен, $M_1(x_1; y_1), M_2(x_2; y_2), M_3(x_3; y_3)$ нүктелері бір түзудің бойында жататынын анықтау үшін $\overrightarrow{M_1M_2}$ және $\overrightarrow{M_1M_3}$ векторларының коллинеар екенін дәлелдеу жеткілікті. $\overrightarrow{M_1M_3} = k \cdot \overrightarrow{M_1M_2}$ коллинеарлық шартын координаталар арқылы жазалық:

$x_3 - x_1 = k(x_2 - x_1), y_3 - y_1 = k(y_2 - y_1)$. Бұл екі теңдеуден k – ны шығарып тастасақ, $(x_2 - x_1)(y_3 - y_1) - (x_3 - x_1)(y_2 - y_1) = 0$ теңдігін аламыз. Бұл теңдікті барынша қолайлы түрде жазуға болады:

$$\begin{vmatrix} x_2 - x_1 & x_3 - x_1 \\ y_2 - y_1 & y_3 - y_1 \end{vmatrix} = 0$$

Бұл теңдігі үш нүкте $M_1(x_1; y_1), M_2(x_2; y_2), M_3(x_3; y_3)$ нүктелері бір түзудің бойында жатуының қажетті де жеткілікті шартын береді. Мысалы, №6-есепте $M\left(\frac{1}{5}; 1\right), N\left(\frac{1}{6}; -\frac{1}{6}\right), B(0; 1)$ нүктелері туралы сөз болады. Олар бір түзудің бойында

$$\begin{vmatrix} \frac{1}{6} - \frac{1}{5} & -\frac{1}{6} - 1 \\ \frac{1}{6} & 1 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} -\frac{1}{30} & -\frac{1}{6} \\ \frac{1}{6} & 1 \end{vmatrix} = 0 [4].$$

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Аргунов В.И., Балк М.Б. Элементарная геометрия.- М.: Наука, 2011.
2. Окунев Л.Я. Высшая алгебра.- М.: Просвещение, 2016.
3. Виноградов И.М. Основа теории чисел.- М.: Наука, 2014.
4. Столяр А.А. Логическое введение в математику.- М.: Наука, 2011.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ В ВУЗЕ

Жумартов Талап Абилович

Учреждение «Esil University», Астана

Аннотация. В статье рассматривается эффективность использования инновационных технологий при преподавании высшей математики в ВУЗе. Есть разные мнения о целесообразности их использования в преподавании высшей математике в ВУЗе. Обычно, занятие по высшей математике часто сводится лишь к «прохождению» программы, причём преимущественно с использованием объяснительно-иллюстративного метода: (посмотри – повтори – запомни). Поэтому в этих случаях при объяснении нового материала большинство обучающихся являются пассивными слушателями. Если объяснение подробное и доступное, то обучающиеся попадают в благоприятную среду, которая не требует самостоятельного поиска решений и лишает возможности каждого обучающегося достигать поставленных целей.

Ключевые слова: высшая математика, инновационные технологии, проектный метод, игровые технологии, проблемное обучение, тестовые технологии.

Annotation. The article examines the effectiveness of using innovative technologies in teaching higher mathematics at universities. There are different opinions about the advisability of their use in teaching higher mathematics at universities. Typically, a lesson in higher mathematics often comes down to just “going through” the program, and mainly using the explanatory and illustrative method: (look - repeat - remember). Therefore, in these cases, when explaining new material, most students are passive listeners. If the explanation is detailed and accessible, then students find themselves in a favorable environment that does not require independent search for solutions and deprives each student of the opportunity to achieve their goals.

Key words: higher mathematics, innovative technologies, project method, gaming technologies, problem-based learning, test technologies.

Инновационные технологии в преподавании высшей математики играют важную роль для повышения уровня усвоения этой дисциплины обучающимися. Старые способы преподавания уже не помогают решить задачи, которые стоят перед преподавателем, так как изменение образа жизни людей в век развития техники влияет на студентов. Они лучше усваивают информацию, изложенную с использованием новых приемов, чем поданную с помощью традиционных методов (рассказа, беседы, объяснения и др.). Инновации на практических занятиях способствуют закреплению знаний и формированию практических умений обучающихся [1].

Традиционные способы передачи информации уступают место использованию информационно-коммуникативным технологиям. В этих условиях преподавателю необходимо ориентироваться в широком спектре инновационных технологий, идей и направлений. Увеличение умственной нагрузки на практических занятиях высшей математики заставляет задуматься над тем, как поддержать интерес к изучаемому материалу у обучающихся, их активность на протяжении всего занятия. В связи с этим ведутся поиски новых эффективных методов обучения и таких методических приёмов, которые бы активизировали мысль студентов, стимулировали бы их к самостоятельному приобретению знаний [2].

Возникновение интереса к высшей математике у значительного числа обучающихся зависит в большей степени от методики её преподавания, от того, насколько умело будет построена учебная работа. Необходимо позаботиться о том, чтобы на занятии включать каждого студента в деятельность, обеспечивающую формирование и развитие познавательных потребностей – познавательные мотивы. К тому же в современных условиях важное значение приобрела проблема профессиональной подготовки специалистов, способных мыслить и действовать творчески, самостоятельно, нетрадиционно.

Немаловажная роль отводится информационным и телекоммуникационным технологиям, так как они позволяют решить проблему перехода от традиционной формы обучения, направленной на усвоение студентом фиксированной суммы знаний, к новой, где основной упор сделан на освоение способов деятельности. В понятие же «новое качество» образования вкладывается, прежде всего, способность самостоятельно учиться и добывать знания, ведь перед школой встала непростая задача: подготовить новых граждан к жизни в новом информационном обществе, подготовить их к продуктивной деятельности в новых экономических условиях [3].

Инновационные технологии при преподавании высшей математики в ВУЗе помогают преподавателю вызвать познавательную активность обучающихся, развивать их способность адаптироваться к новым условиям и формировать навыки критического мышления [4].

Существует много новых способов обучения этой дисциплине, отличающихся целями, задачами и содержанием работы обучающихся:

- 1) проектный метод;
- 2) игровые технологии;
- 3) проблемное обучение;
- 4) тестовые технологии.

В основе *проектного метода* лежит самостоятельное получение обучающимися знаний. Преподаватель выполняет роль независимого консультанта. Студенты учатся работать, организовывать свою деятельность по добыче информации, учатся ставить цель, пользоваться дополнительной литературой, сравнивать данные и делать выводы.

Деятельность студентов направлена на создание проекта на предложенную педагогом тему, исходной информации не дается. В ходе решения поставленной задачи они учатся приспосабливаться к изменяющимся условиям действительности и самостоятельно действовать в трудных ситуациях.

Этот метод обучения побуждает обучающихся задавать проблемные вопросы преподавателю, творчески мыслить и свободно высказывать свою точку зрения. Он также может способствовать закреплению знаний и формированию практических умений и навыков по решению нестандартных задач.

Игровые технологии сегодня часто сочетаются с современными образовательными технологиями. Игру считают основным способом получения информации о мире для ребенка школьного возраста, но и в ВУЗе она не теряет актуальности. Этот метод позволяет вызвать интерес обучающихся к изучаемой теме, стимулировать их активность на занятии и способствовать развитию творческого потенциала.

Проблемное обучение способствует закреплению полученных обучающимися на занятии знаний путем применения их на практике.

Преподаватель создает проблемную ситуацию и подводит обучающихся к разрешению противоречия, но не дает им готовый ответ. Он побуждает студентов рассмотреть изучаемое явление с разных сторон, сравнить факты, обобщить информацию и сделать выводы.

В качестве проблемы могут быть выбраны [5]:

- задачи с недостающими, избыточными или ошибочными данными;
- поиск новых способов решения примера или задачи;
- поиск доказательств теорем и правил;
- нахождение противоречий между решением задачи и действительностью.

Тестовые технологии – это вопросы с вариантами ответов на него. Тесты используются в учебном процессе на этапе закрепления изученного материала и проверки знаний. Большое внимание им уделяется при подготовке обучающихся к сдаче рубежного и итогового контролей. Тесты учат анализировать данные, сравнивать их, работать с понятиями, сравнивать варианты ответов и выбирать правильный на основе сопоставления.

Тестовые технологии также выполняют функцию контроля уровня знаний. Обучающиеся при выполнении письменных заданий, где даны варианты ответов, испытывают меньше негативных эмоций, чем на устном экзамене. Им легче выбрать готовый ответ, чем формулировать его самостоятельно. Это позволяет увидеть точный уровень знаний обучающихся, и поставить справедливую оценку.

Целесообразно шире использовать тестирование по разделам, отдельным темам, отрабатывая технологию проведения. Метод тестирования позволяет объективно определить результаты обучения, выявить проблемы и недостатки обучения как целой группы, так и каждого студента в отдельности. Тестирование позволяет:

- учитывать индивидуальные особенности обучающихся;
- проверять качество усвоения материала;
- разнообразить процесс обучения;
- сэкономить время на опрос;
- использовать тесты для компьютеризации обучения.

С помощью тестов можно проверить большой объем изученного материала, быстро «диагностировать» овладение учебным материалом большого количества обучающихся. Содержание тестовых задач и многократное тестирование позволяет даже слабым студентам выполнить часть работы, минуя психологический стресс, получить удовлетворительную оценку и овладеть объемом знаний, достаточным для этого.

Важно не ограничиваться только тестовым методом закрепления материала, так как обучающимся важно не только уметь анализировать и делать выводы, но и высказывать свою точку зрения. Эта проблема может быть решена с помощью открытых тестовых заданий, где нет вариантов ответа. При ответе на них обучающиеся должны вспомнить теоретическую информацию и написать ее своими словами.

Круг методических и педагогических задач, которые можно решить с помощью компьютера, разнообразен. Компьютер – универсальное средство, его можно применить в качестве калькулятора, тренажёра, средства контроля и оценки знаний, ко всему прочему – это идеальная электронная доска. Изменение технологии получения знаний на основе таких важных дидактических свойств компьютера, как индивидуализация и дифференциация учебного процесса при сохранении его целостности; ведёт к коренному изменению роли педагога. Главной его компетенцией становится роль помощника, консультанта, навигатора, как в мире знаний, так и в становлении у обучающегося целостного качества быть личностью.

Список использованной литературы:

1. Васильева Г.Н., Пестерева В.Л. Современные технологии обучения математике. Часть 1: учебное пособие. – 2 изд. – Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2021. – 114 с.
2. Корчажкина О.М. и др. Инновационная деятельность в системе образования: монография. – М.: Центр научной мысли, 2020. – 359 с.

3. Колобова С.В. Инновационные технологии в процессе обучения математике // Евразийский научный журнал, 2015. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-tehnologii-v-protsesse-obucheniya-matematike> (Дата обращения: 25.03.2024).
4. Ляликова А.С. Инновационные технологии в преподавании математики. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/innovatsionnye-tehnologii-v-prepodavanii-matema-1.html> (Дата обращения: 09.03.2024).
4. Усенко Л.В. Инновационные технологии на занятиях математики. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2020/11/04/innovatsionnye-tehnologii-na-urokah-matematiki>. (Дата обращения: 15.03.2024).

ДАРЫНДЫ ЖӘНЕ ТАЛАНТТЫ БАЛАЛАРҒА ХИМИЯНЫ ОҚЫТУ

Зейнел Эльнура Ғалымбекқызы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Нүркенова Әйгерім Дауылбайқызы

Аннотация: «Дарынды және талантты балаларға химияны оқыту» является темой данной статьи, в которой основное внимание уделяется разработке и реализации эффективных образовательных стратегий для одаренных детей в области химии. В данной работе написано о проведении урока химии с одаренными детьми. Сегодня у талантливых детей есть большие возможности сделать уроки химии успешными. Эта статья улучшает изучение и понимание химии с помощью технологий, разработанных для учащихся, инновационных навыков и методов. Целью статьи является превратить обучение одаренных детей в период совершенствования посредством развития успешного, критического мышления и качества участия.

Annotation: «Дарынды және талантты балаларға химияны оқыту» is the topic of this article, dedicated to the development and implementation of effective strategies for gifted children in the field of chemistry. This work contains a chemistry lesson with gifted children. Today, talented children have great opportunities to make their chemistry lessons successful. This article explores the learning and understanding of chemistry using technology developed for students, advanced skills and techniques. The purpose of the article is to turn the education of gifted children into a period with the subsequent development of successful, critical thinking and the quality of participation.

Ключевые слова: талантливые и одаренные дети, инновационные навыки, онлайн-платформы, новые методы.

Keywords: talented and gifted children, innovative skills, online platform, new methods

Біздің жаһандану заманында дарынды және талантты балалармен жұмыс жасау жайлы көп естіп жатамыз. Дарынды балалар туралы сөз қозғамас бұрын “талант” сөзінің төркін түсініп алайық. Дарындылық – адамның белгілі бір салада иеленетін және оқыту мен тәжірибе арқылы дамытуға немесе көрсетуге болатын табиғи қабілет немесе дағды. Оқушымен күнделікті жұмыс жасауда да осындай балаларды байқайтынымыз белгілі. Қазіргі уақытта дарынды балалар ғылым, өнер, спорт немесе технология сияқты әртүрлі салаларда өз қабілеттерін жиі көрсетеді. Оларға дұрыс білім беру ортасын қамтамасыз ету және олардың әлеуетін дамыту үшін қолдау көрсету маңызды [1].

Дарынды және талантты балаларды химиядан оқыту – әр баланың жеке қажеттіліктеріне ерекше көзқарас пен назар аударуды қажет ететін маңызды міндет. Бұл мақалада біз дарынды балаларды химия саласында табысты оқытуды анықтайтын бірнеше негізгі аспектілерді қарастырамыз.

Біріншіден, ынталандыратын оқу ортасын құру маңызды. Дарынды балалардың ақыл-ойы ұшқыр, білуге құмарлығы жоғары, сондықтан сабақтар химияны үйренуге деген қызығушылық пен құштарлықты оятатын қызықты материалдармен толтырылуы керек. Интерактивті әдістерді қолданатын жеке немесе топтық сабақтар олардың шығармашылық ойлауын тиімді дамытады.

Екіншіден, әр баланың жеке ерекшеліктерін ескеру маңызды. Кейбір дарынды балалар тәжірибе жасап, химияны практикалық іс-әрекеттер арқылы үйренгенді қалайды, ал басқалары теориялық аспектілерге көбірек қызығушылық танытуы мүмкін. Оқытудың әртүрлі стильдерін қамтитын бейімделу курсы материалды жақсы түсінуді және есте сақтауды қамтамасыз ете алады.

Үшінші аспект – мотивация. Дарынды балаларға көбінесе химиядан қабілеттерін дамыту үшін қосымша қиындықтар мен ынталандырулар қажет. Олимпиадалар, конкурстар және ғылыми жобалар химия саласында таланттарды көрсетуге және қосымша білім алуға бірегей мүмкіндіктер береді[2].

Жұмысты жүргізудің әдістері мен формалары.

Дарынды балалармен жұмыс жасауда оларға артық қысым көрсетуден аулақ болу керек екенін есте ұстаған жөн. Оқыту тек тиімді болып қана қоймай, сонымен қатар жаңа нәрселерді үйренуден қуаныш пен қанағат алуы керек. Достық және қолдаушы ортада талантты дамыту химияны үйренудің оң тәжірибесін жасауға көмектеседі.

Дарынды балаларды химиядан оқытуда білікті ұстаздар мен тәлімгерлерді тарту маңызды рөл атқарады. Тәжірибелі мамандар кәсіби басшылық, қолдау және дарынды дамытуды қамтамасыз ете алады, сондай-ақ балаларға химия ғылымына өздерінің жеке қызығушылықтарын табуға көмектеседі[3].

Дарындылықтың түрлері.

1. Интеллектуалды
2. Академиялы
3. Шығармашылық
4. Көсемдік /лидер/
5. Көркем орындаушылық

Дарынды және талантты балалармен жүргізілетін жұмыс түрлері

1. Оқушының тарау бойынша өз бетімен тест құра білдіруі
2. Тақырып бойынша модель құруға үйрету
3. Алынған білімдерді әр сабақ сайын дамыту.
4. Өз ойларын баяндағанда ғылыми терминологияны пайдалану
5. Пәнді игеруде негізгі проблеманы бөліп алуы және өз алдына шеше алуы
6. Өзіне – өзі талап қоя білуі
7. Тапсырылған жұмысты сапалы орындалуы.

Химия сабағындағы дарынды балалармен жұмысым қалай жүреді? Сабақ барысында басқа оқушылармен де жұмыс секілді құндылықтарды

ұмытпауымыз қажет екенін оқушылардың есіне салып отырамын. Оларға арналған тапсырмаларым А,В,С деңгейі бойынша әркез ең жоғарғы деңгейде жасалады. Әрине оның жасалуы оқушылардың дарындылығының түріне де байланысты болады. Шығармашыл дарынды балаға химиядан сабағымды интеллектуалды дарынды балаға бергендей бере алмайтынымды да ескеремін.

Дарынды балалармен жұмыста сабақ кезеңдері мен жоспардың құрылысы өзгермейді, бірақ химия сабағын үйретудің құрамында түсіндірме жұмыс және материалдың деңгейі бойынша күрделісі қолданылады. Химияны дарынды балаларға оқытарда газдар жайлы толық түсіндіріліп, С дейңгейлі тапсырма орындалатылады. Балаларға гетерогенді және гомогенді газдардың айырмашылығынан бөлек олардың реакциялары да толық жазылды. Сол бойынша тапсырмаларда орындалатылды[4].

Сабақта байқағандай мен wordwall, quizlet, answergarden платформаларымен қолдандым. Ол арқылы балалар сабақты практика жүзінде түсініп, әрі қарай ізденуіне жол ашылады.Өйткені олардың тапсырма орындау жылдамдығы жоғары.

Қорытындылай келе, дарынды балаларға химияны оқыту икемділікті, жеке назарды және ынталандырушы оқу ортасын қажет ететін күрделі, бірақ маңызды міндет. Бұл үдеріс әр баланың химия саласындағы әлеуетін дамытып қана қоймай, жаңа буын дарынды, шығармашыл ғалымдардың қалыптасуына ықпал етеді.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Жексенбаева Ү.Б. Оқушылардың ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру.
2. Лейтс, Н.С. Балалық шақтағы қабілет пен дарындылық / Н.С. Лейтс // Өмірдегі, ғылымдағы, техникадағы жаңалық. Серия: Педагогика және психология. – No 7. – М.: Знание, 1984 ж.
3. Матюшкин, А.М. Шығармашылық дарындылық түсінігі / А.М. Матюшкин // Психология сұрақтары. 1989. – No 6 – 29-33 б.
4. Бабанский Ю.К. Проблемалық оқыту мектеп оқушыларының оқуының тиімділігін арттыру құралы ретінде. – Ростов-на-Дону, 1970 ж.

ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУДА РОБОТОТЕХНИКА НЕГІЗДЕРІН ОҚЫТУ

Илубаев Медет Асхатович

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Жумагазина Индира Галымбековна

Ә.Бөкейхан атындағы жалпы білім беретін мектебі, информатика пәнінің мұғалімі

Аннотация: Данная работа посвящена изучению эффективности дистанционного обучения основам образовательной робототехники. В работе рассматриваются методы и технологии, используемые в дистанционных курсах, направленных на овладение учащимися основами робототехники. Проанализированы преимущества и ограничения данного подхода в контексте образовательного процесса.

Ключевые слова: робототехника, arduino, образовательная робототехника, дистанционное обучение.

Abstract: This work is devoted to the study of the effectiveness of distance learning in the basics of educational robotics. The paper examines the methods and technologies used in distance learning courses aimed at mastering the basics of robotics by students. The advantages and limitations of this approach in the context of the educational process are analyzed.

Keywords: robotics, arduino, educational robotics, distance learning.

Білім беру робототехникасы - білім алушылардың оқу және практикалық дағдыларын қалыптастыру үшін роботтар мен бағдарламалық құралды қолданатын білім және ғылым саласы. Саланың мақсаты - қызығушылық пен білімді игеруді ынталандыру үшін білім беру міндеттерін робототехниканың техникалық аспектілерімен үйлестіру. Оқытудың бұл саласы информатика, бағдарламалау, электроника және автоматтандыру сияқты пәндерді қамтиды. Білім беру робототехникасы бағдарламалары мектепке дейінгі және бастауыш білімнен бастап жоғары білімге дейін болуы мүмкін. Мұндай бағдарламалар шеңберінде студенттер роботтарды бағдарламалауды, құрылымдарын құруды, сондай-ақ математикалық, ғылыми және инженерлік аспектілерді қамтуы мүмкін әртүрлі есептерді шешуді үйренеді. Робототехника білім алушылардың логикалық ойлау, проблемалық шешім, шығармашылық ойлау, топтық жұмыс және бағдарламалау сияқты негізгі дағдыларын дамытуға бағытталған. Робототехника білім алушыларға практикалық тәжірибе береді және теориялық білімді іс жүзінде қолдануға көмектеседі, бұл оқуды қызықты әрі тиімді етеді [1].

Робототехниканың пәнаралық пайдасы инженерия, информатика, математика, физика және тіпті көркем шығармашылық элементтерін біріктіре отырып, білім мен дағдылардың әртүрлі салаларын біріктіру қабілетін білдіреді. Бұл тәсіл әртүрлі салаларда күзиретті және креативті болуға көмектеседі. Мысалы, білім алушылар роботтың қашықтығын, айналу бұрыштарын және жылдамдығын өлшеу арқылы математикалық дағдыларын дамытады. Олар сондай-ақ Scratch, Python, C++ сияқты бағдарламалау тілдерін қолданып роботтарды бағдарламалауды үйренеді.

Робототехника негіздерін оқыту күндізгі оқу форматында жүргізу ұсынылады, өйткені бұл оқушыларға қажетті білім мен дағдыларды барынша толық меңгеруге мүмкіндік береді. Алайда, қашықтықтан оқыту форматын болдырмауға болмайтын кейбір жағдайларда онлайн платформалар робототехника негіздерінің материалын оқытудың тиімді құралы бола алады. Олар студенттерге робототехниканың теориялық және практикалық аспектілерін онлайн режимінде үйренуге мүмкіндік беретін заманауи технологияларға қол жеткізе алады. Мұндай онлайн платформалардың мысалдары робототехникалық конструкторлар мен робототехникалық жүйелерді модельдеуге арналған бағдарламалар [2].

Симуляторлар білім алушыларға нақты құрылғыларға қол жеткізбей-ақ, роботтарды бағдарламалауға және тестілеу тәжірибесіне көмектесе алады. Оқытуда қолданылатын танымал онлайн симулятордың кейбіріне Tinkercad, Wokwi, RobotMesh Studio, V-REP, Robot Virtual Worlds және т. б. кіреді.

Tinkercad - бұл қарапайым drag-and-drop (алда қос) интерфейсін қолдана отырып, 3D модельдері мен электрондық схемаларын жасауға мүмкіндік беретін онлайн-симулятор. Tinkercad-та Arduino кітапханасы, сенсорлар, дисплейлер, қозғалтқыштар және көптеген дайын компоненттер бар, оларды өз жобаларында қолдануға болады.

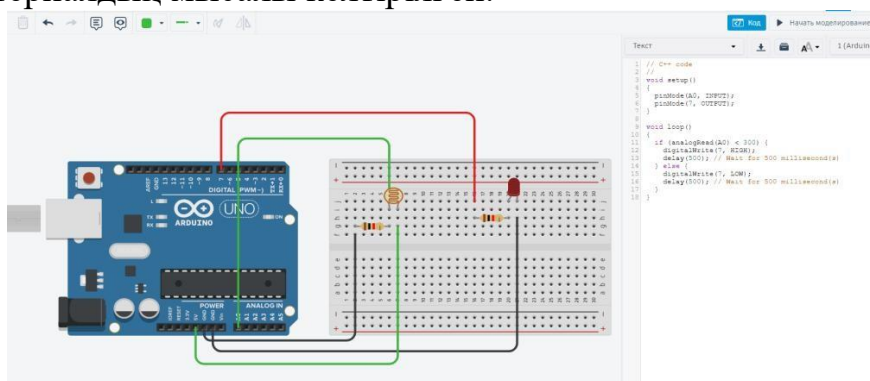
Tinkercad виртуалды прототиптік жобаларды жасау үшін қолданылады, мысалы, сенсорлар мен актуаторларды Tinkercad-тағы Arduino платформасына қосу схемасын жасауға болады, кейін оларды басқаратын бағдарламалық кодты жазуға Arduino IDE қолданамыз. Бұл физикалық іске асыруды бастамас бұрын прототиптік жобалардың тұжырымдамаларын тез және оңай жасауға және тексеруге мүмкіндік береді [3].

Күндізгі қысқартылған тобының білім алушыларына конструктордың кейбір техникалық элементтерінің жұмыс принциптері, қосылу схемалары және құрылғыға ақпаратты қосуға және беруге жауапты бағдарламалық код қарастырылды.

Конструктордың келесі бөлшектері қарастырылды: Arduino Uno тақтасы, макеттік тақша, резисторлар, жарық диодтары, пьезоэлементтер, батырмалар, температура, ультрадыбыстық қашықтық сенсорлары.

Сабақ материалдары жаңа элементтермен танысқан және игерген сайын роботты басқаруға арналған тиісті бағдарламалық код күрделене түсетіндей етіп тандалды. Білім алушылар C++ бағдарламалау тілінің синтаксисімен, негізгі құрылымдармен және алгоритмдік құрылымдармен танысты.

Төмендегі суретте құрастыру схемалары мен микроконтроллердің бағдарламалық кодын қамтитын Arduino бойынша қашықтықтан оқытуға арналған материалдың мысалы келтірілген.



Сурет - 1. Құрастыру схемалары мен микроконтроллердің бағдарламалық кодын қамтитын робототехника бойынша материал.

Суретте микроконтроллерға фоторезистормен жарықдиодтың қосылу схемасы көрсетілген, бағдарлама C++ тілінде жазылған. Сондай-ақ визуалды блокты оқиғаға бағытталған бағдарламалау ортасымен жұмыс жасауға болады.

Кемшіліктерге қарамастан, қашықтықтан оқыту студенттерге жаңа мүмкіндіктер ашады. Олар материалдарды өз қарқынымен және өздеріне ыңғайлы уақытта оқи алады, географиялық шектеулерге байланысты бұрын қол жетімді емес курстарға қол жеткізе алады және робототехниканы үйрену үшін әртүрлі онлайн ресурстар мен бағдарламалық құралды қолдана алады.

Робототехника негіздерін онлайн форматта тиімді оқыту үшін оқытудың әртүрлі әдістерін қолдану, жоғары сапалы интернет-ресурстарға қол жеткізуді қамтамасыз ету және оқушыларға практикалық тапсырмалар ұйымдастыру қажет. Arduino үшін танымал тренажерлердің бірі - Tinkercad, оны қолдану оңай, ақысыз және қауіпсіз. Жалпы, Arduino-ны Tinkercad-пен бірге қолдану студенттерге өз жобаларының тұжырымдамаларын іс жүзінде құруға және тексеруге мүмкіндік береді, бұл олардың даму процесін едәуір жеңілдетеді және тездетеді.

Робототехника мен заттар интернеті (IoT) технологиясы бір-бірімен тығыз байланысты екенін ескереміз. IoT-бұл интернет арқылы қашықтан басқаруға және басқаруға қабілетті құрылғылар желісін сипаттайтын тұжырымдама. Робототехникада IoT қолдану тиімдірек және дербес роботтарды жасауға мүмкіндік береді. Мысалы, тапсырманы қалай жақсы орындау керектігі туралы шешім қабылдау үшін IoT қосылған сенсорлардағы деректерді қолданатын робот.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Корягин А.В., Смольянинова М.Н. Білім беру робототехникасы (Lego WeDo). М.: ДМК-пресс; 2016. 253.
2. Вавилов Е.Д. Autodesk Tinkercad қызметін Arduino микроконтроллер бағдарламаларын оқыту және/немесе тестілеу үшін қолдану. Постулат. 2020; 2(52): 3.
3. Зайцев К.А. E-Scio заманауи цифрлық білім беру ортасында онлайн оқыту платформаларын зерттеу. 2020; 7(46): 51-62.

ХИМИЯНЫ ОҚЫТУ ҮРДІСІНДЕ ЭЛЕКТРОНДЫ ОҚУЛЫҚТЫҢ АЛАТЫН ОРНЫ

Каппасова Шамшырак Еркиновна

*Н.Құлжанова атындағы Торғай гуманитарлық колледжі,
химия және биология пәнінің оқытушысы, жаратылыстану ғылымының магистрі*

Аннотация. Основой обучения химии по электронному учебнику является постоянный и полный контроль учебного процесса, развитие умения искать информацию. Электронные учебники представляют собой педагогическую информационную продукцию, подготовленную на научной основе. Электронный учебник представляет собой совокупность программ обучения, мониторинга, моделирования, тестирования и т.п., основанных на компьютерных технологиях и включающих основное научное содержание учебного предмета.

Ключевые слова: электронный учебник, технология, методы.

Abstract. The basis of teaching chemistry with an electronic textbook is the continuous and complete monitoring of the teaching process, the development of the ability to search for information. Electronic textbooks are pedagogical information products prepared on a scientific basis. An electronic textbook is a set of computer technology-based training, monitoring, modeling, testing, etc. programs that include the main scientific content of the educational subject.

Keywords: electronic textbook, technology, methods.

«Білім туралы» заңда білім беру жүйесінің басты міндеті «Ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар, ғылым мен тәжірибие жетістіктері негізінде жеке адамды қалыптастыру, дамытуға және кәсіби шыңдауға бағытталған білім алу үшін жағдайлар жасау делінген [1].

Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартында оқу бітіруші түлектердің бөліміне қойылатын талаптардың ішінде былай делінген:

- өз еңбегін ғылыми негізде ұйымдастыра білу, кәсіптік қызмет саласында қажет ақпаратты жинау, сақтау мен сұрыптаудың компьютерлік әдістерін меңгеру;
- өзінің кәсіптік қызметінің түрі мен сипатының өзгеруіне пәнаралық жобалармен жұмыс істеуге әдістемелік және психологиялық жағынан дайын болу.

Қазіргі уақытта әлемде қоғамның ақпараттық мәдениет деңгейі мемлекеттің даму көрсеткіштерінің бірі ретінде қарастырылады. Бүгінде жоғары және үздіксіз білімге деген сұраныстың артуына байланысты білім берудің түрлі мақсаттағы құрылымдары пайда болуда. Қазіргі кезде негізінен білім жүйесінің барлық сатылары үшін электронды оқулықтар жасаумен шұғылданып келеді. Электронды оқулық оқушы үшін дайын материал [2,3].

Электрондық оқулық пен оқытудың негізгі мақсаты: «Оқыту процесін үздіксіз және толық деңгейін бақылау, сонымен қатар, ақпараттық ізденіс қабілетін дамыту». Білім берудің кез-келген саласында электрондық оқулықтарды пайдалану білім алушылардың танымдық белсенділігін арттырып қана қоймай, логикалық ойлау жүйесін қалыптастыруға шығармашылықпен еңбек етуіне жағдай жасайды.

Электронды оқулық дегеніміз – мультимедиялық оқулық, осы себепті электронды оқулықтың құрылымы жаңа деңгейде болуы қажет. Электронды оқулықтың ең қажет элементі – аудиожазбалар мен видеолар болып табылады.

Химия сабақтарында білім алушылардың танымдық белсенділігін, ақыл-ой қабілеттерін дамытуда, оқуға қажетті біліктер мен дағдылар, алған білімнің саналылығы және инновациялық технологиялардың маңызы зор. Танымдық әрекеттің негізінде білім алушыларда танымдық белсенділік қалыптасады.

Танымдылық белсенділік – білім алушының оқуға, білуге деген құштарлығының, ынта-ықыласының ерекше көрінісі. Білім алушылардың танымдық белсенділігін қалыптастыруда оқу материалдарының маңыздылығы дәрежесіне қарай оның құндылығын анықтай білу, химиядан сабақ беру мен оқу үдерісін ұйымдастыра білудің маңызы зор. Мысалы, электрондық оқулық арқылы электрондардың атомдарда орналасуы туралы толық мағлұмат беруге болады.

Электрондық оқулықтың басты артықшылығы – бұл оқулықтың элементі мен білім алушының арасындағы интерактивті әрекеттесу мүмкіндігі. Интерактивтілік деңгейі төменнен және орташадан (нұсқау бойынша қозғалу) жоғарыға дейін (процестерді модельдеуде студенттің жеке қатысуы мен өз бетінше тестілеу) өзгере алады.

Электронды оқулықтар - автоматтандырылған химияны оқыту жүйесін, өзіне дидактикалық әдіснамалық және ақпараттық анықтамаларды, оқу тәртібіндегі мәліметтерді алуға, тағы да бағдарламаны кешенді қолдануға өздігінен білім алуға және білімді бақылауды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді [3,4].

Білім алушы тұлғасының дамуына ықпал жасайтын электрондық оқулықпен химиядан сабақтар жүргізудің негізгі міндеттері білім алушылардың базалық білім, ептілік, дағдыларын игеру жүйесін жетілдіру, оқыту үдерісінде теориялық және өнімділік ой құрастыру әрекеттері арқылы танымдық қабілеттерін белсендіру, танымдық қызығулары арқылы оқуға деген мотивациясын дамыту, оқу материалын игеруде және оқу іс-әрекеттерінде жете ұғынуға талпындыру, қзіндік жұмыстардың ізденісті-зерттеу түрлерін ұйымдастыру, оқу үдерісінде компьютерлік технологияларды қолдану, әр түрлі шапшаңдықпен және әр түрлі көлемді оқу материалын игерудің мүмкіншілігін ашу. Осы міндеттер негізінде дәстүрлі білім беру жүйесінде де білім алушы дамуына жәрдемдесетін оқу тобында оқытушылар мен білім алушылардың күш-жігерлерін біріктіретін оңтайлы жағдай тудыратын тілектестік жұмыс жағдайын қалыптастыру, білім алушы мен оқытушының қарым-қатынаста әрекеттестік ұстанымы мен жеке тұлғалық түсініспеушілік негізінде іске асырылуы, шығармашылық мүмкіншілігін тудырып, қабілеттерінің жан-жақты дамуына ынталандыруды көздеген әр түрлі әдіс-тәсілдерінің кең қолданылуы (диалог-сабақтар, есеп талдау, әр түрлі тәсілмен шығару, кері есеп құрастыру, есепті тексеру, пікірталас, іскерлік ойын сабақтары т.б) білім алушыларды эмоционалды-сезімділік және абстрактілі, қисынды ой құрастыруын дамытуға ықпал етілуі, танымдық қызығуын арттырып және білім нәтижелерін жүйелі талдаудан өткізіп бағалау, қздерінің жетістіктерін өздеріне талдатып, өзіндік бағалау әрекеттерінің ұйымдастырылуы сияқты ерекшеліктері де бар.

Заман талабына сай, білі алушыларға химия пәнінен сапалы білім беруде электрондық оқулықтарды сабаққа пайдалану — оқытудың жаңа технологиясының бір түр ретінде қарастырылады.

Бүгінгі күннің басты ерекшелігі оқу процесінде жетілдіру жолында ең қзық әдістемелер іздестіріліп, оқу орындары әртүрлі оқу бағдарламамен жұмыс істеуде. Солардың ішінде білім алушы үшін химия сабақтарында электронды оқулықты пайдалану арқылы:

- оқу материалдары туралы білім алушыларға дәл және толық ақпарат беру арқылы оқыту сапасын арттырады. Оқытудың көрнекілігін арттырып, оқу материалын саналы игеруге жеткізеді;
- абстракттылы оқу материалдарын нақтылыққа жеткізіп, оқытудың тиімділігін жетілдіреді;
- оқу материалының маңызын арттырып, уақыттан ұтып, есте сақтау қабілеттерін жетілдіруге қол жеткізеді. Есте сақтаудың әсер алу, қайталау ассоциация арқылы оқу материалдарын терең игеруге жеткізеді;
- оқытушы мен білім алушы еңбектерін жеңілдетіп, пікір алысып, байланыстарын арттырады.

Электрондық оқулықпен химияны оқытудың негізгі мақсаты: оқыту үрдісін үздіксіз және толық деңгейде бақылау, сонымен қатар ақпараттық ізденіс қабілетін дамыту.

Қазіргі кезеңдерде негізгі мәселелердің бірі – химияны оқыту үдерістерінде білім, тәрбие берудің пәрменділігін, білімнің тәрбиелік, тәрбиенің білімділік мәнін жоғары дәрежеге жеткізу болып табылады. Химиялық білім берудің кез келген саласында электронды оқулықтарды пайдалану арқылы білім алушылардың танымдық белсенділіктерін арттырып қана қоймай, логикалық ойлау жүйесін қалыптастыруға шығармашылықпен еңбек етуіне жағдай жасайды. Әлі де білім беру саласында тек оқытушылардың айтқанын немесе оқулықты пайдалану қазіргі заман талабын қанағаттандырмайды. Сондықтан қазіргі ақпараттандыру қоғамында электронды оқулықтарды пайдаланбай алға жылжу мүмкін емес.

Электронды оқулық көмегімен білім алушылар химия пәнінен тест жауаптарын барлық тест сұрақтарына түгелдей жауап бергеннен кейін көруіне болады. Бұл білім алушыларды қызықтыруға мүмкіндік жасайды. Электронды оқулық арқылы білім алушылар химиядан сабақ үстінде немесе сабақтан тыс уақытта тақырыпқа сай сәйкес мәліметтермен танысуға, практикалық тапсырмаларды өз бетінше орындауларына болады [4,5].

Қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды пайдалану өз білімін көтеру тиімділігін де арттырады. Бұл бірінші кезекте сандық түрде жазылған ақпараттарды пайдалану кезінде қажетті мәліметтерді оңай табуға мүмкіндік береді. Қазіргі кезде көптеген әлемге танымал энциклопедиялар, сөздіктер электронды түрге айналдырылған.

Химиядан электрондық мазмұны білім алушының интелегенттілік ойлау қабілетін дамытуға бағытталуы қажет және оның мына қасиеттері қанағаттандыруды жеткілікті: жинақтық, жүйелік, көркемділігі, жылдамдылығы. Бұл электронды оқулықтың тиімді жері, ара қашықтықтан оқытуға, білім алушының өздігінен оқып-үйренуге жұмыс қабілетін дамытуға мүмкіндік береді.

Электрондық оқулықтың дидактикалық мүмкіндіктері де ерекше: тез арада қайта байланыс орнату; қажетті ақпаратты табу; мәтіні қысқа әрі нұсқалы болса да, оны шапшаң көрсетіп, айқындау; схемалар мен модельдеуді бейнелеудің мүмкіндігі; анимациялармен безендіру т.б кез келген ақпаратты тез табуға мүмкіншілік туғызылады; қажетті мәтінді шапшаң табуға жағдай жасалады.

Электрондық оқулықтарды химияның сабақтарында пайдалану кезінде білім алушылар бұрын алған білімдерін кеңейтіп, өз бетімен шығармашылық тапсырмалар орындайды. Әрбір білім алушы таңдап алған тақырыбы бойынша тапсырмалар орындап, тесттерді шешіп, карта және сызбалармен жұмыс жасауға дағдыланады. Қазіргі ақпарат технологиялардың дамуы кезінде электрондық оқулықтардың ерекшелігі – үлгіге сәйкестілігі мен жоғары мобильділігі, оқуға үйренуге икемділігінде болып табылады [5,6].

Электрондық оқулықтар оқу және зерттеу материалдарын толықтыратын, қосымша қолдануға толық жарайтын қажетті құрал болып есептеледі. Теориялық сабақтарда электрондық оқулықтарды мына мақсаттарға пайдалануға болады.

1. Электрондық анықтама ретінде;
2. Иллюстративтік материал ретінде;
3. Оқулық ретінде;
4. Қосымша материал ретінде.

Электрондық оқулықтар – ғылыми негізде дайындалған педагогикалық ақпараттық өнім.

Электрондық оқулық – оқу пәнінің негізгі ғылыми мазмұнын қамтитын компьютерлік технологияға негізделген оқыту, бақылау, модельдеу, тестілеу т.б бағдарламалардың жиынтығы. Электрондық оқулық жай оқулықтарға өте тиімді қосымша мүмкіндіктер береді. Химиялық білім беру саласында электрондық оқулықтарды пайдалану білім алушылардың танымдық белсенділігін арттырып қана қоймай, қисынды ойлау жүйесін қалыптастыруға, шығармашылықпен еңбек етуіне жағдай туғызады.

Электрондық оқулықтарды жасау және құру – қазақстандық білім беру деңгейін жетілдірудің негізгі мәселелерінің бірі. Электрондық оқулықты құрудың технологиясы – педагогикалық информатиканың ең күрделілерінің бірі, өйткені сапалы электрондық оқулықты құру көптеген инновациялық программаларды білуді талап етеді.

Қорыта келгенде химия сабақтарында электрондық оқулықтарды пайдалану білім алушының қызығушылығының артуы, оқытушылар да өздеріне қажетті әдістемелік қосымша құралдарды кеңінен игере алады. Химиялық білім беру жүйесін компьютерлендіру – оқытудың – тәрбиелеудің психология-педагогикалық мақсаттарын іске асыру үшін электрондық оқулықтарды қолдану арқылы жүзеге асырады. Ол үшін:

- коммуникациялық желілердің, ақпараттық-әдістемелік материалдардың, ғылыми-педагогикалық, ақпараттық қорлардың мәліметтерін пайдалану негізінде білім беру жүйесін басқару механизмін жетілдіру;
- білім алушы тұлғасын дамыту, тәрбиелеу, оқыту формаларын ұйымдастыру, қз бетімен бәлім алуға;
- дағдыларын қалыптастыруға бағытталған оқытудың әдістемелік жүйесін құру.

Электрондық оқулықтарды оқу үдерісінде қолдану білімдендірудің тиімділігін арттыруды, білім алушыларға білім беру сапасын тұлғалық-бағытталған сипатта құрастыруды, құзыреттілікті қалыптастыруды, басқару саласын ұйымдастыруды көздейді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Білім туралы Қазақстан Республикасының Заңы. Алматы: Литера, 2000
2. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты. Бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білім ҚР МЖБС 2003-2010 (1-Қосымша Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігінің 2010 жылғы 9 шілдедегі №367 бұйрығымен бекітілген)
3. А.Әлімов. Интербелсенді әдістерді жоғары оқу орындарында қолдану. Оқу құралы. Алматы 2009 ж.

4. Зайнутдинова Л.Х. Создание и применение электронных учебников. Астрахань, ООО «ЦНТЭП» 2003 г.
5. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учебное пособие - М: Академия, 2005 г.
6. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Петров А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие.- М:Академия, 2001 г.

ҚОЛДАНБАЛЫ МӘСЕЛЕ ЕСЕПТЕРДІ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

Кеңесова Шұғыла Амангелдіқызы, Дайрабай Асылхан Рзаханұлы

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: магистр Сабитбекова Гулмира

Аннотация. В данной статье рассмотрены пути решения наиболее важных и сложных задач олимпиадных заданий по математике. Приведены задачи доказать по принципу математической индукции, ограниченности решений на множестве натуральных чисел.

Ключевые слова. Математическая индукция, задачи повышенной сложности, одаренные дети.

Summary. This article discusses ways to solve the most important and complex problems of Olympiad tasks in mathematics. The tasks are presented to prove, according to the principle of mathematical induction, the limitation of solutions on the set of natural numbers.

Keywords. Mathematical induction, problems of increased complexity, gifted children.

Қолданбалы бағытты іске асыруда басты роль ойнайтын – қолданбалы ғылым, бақылау нысанындағы қызметі оқшаулауды білдіреді, жалпы жүйеде және оқу тәртібінде белгілі бір орынды алады. Бұл нақты есептерді шығаруда қажеттілікте себепші болуда және сонымен оқу жүйесіндегі материалдың ортақтығының орнын анықтайды.

Мәселе есептер дегеніміз-мәтін түрінде берілетін есептер. Мәселе есептер шығару үшін, алдымен оның мәтінін жеткілікті дәрежеде оқып, түсініп алу қажет. Ғалымдардың зерттеуі бойынша мәселе есептерді шығарып жатқанда адамның миы толықтай, жақсы жұмыс жасап, логикасы артады екен. Мәселе есептер шығарудың бірнеше тәсілдері бар. Яғни, көбінесе теңдеулер құру арқылы шығарамыз. Ең алдымен мәселе есептерді шығару үшін қарапайым арифметикалық формулаларды білу қажет.

Қолданбалы мәселелік есептерге: логикалық есептер, салыстыруға берілген есептер, бөліктер мен процентті қолдану, сюжетті логикалық есептер жатады. Сабақтың қосымша түрлерінде ғана емес, күнделікті математика сабағында қолдануға болады.

Әрқайсымызға күнделікті өмірде көптеген есептерді шешуге тура келеді. Біз олармен үйде, көшеде, мектепте және жұмыста т.б. жерлерде әрдайым кездесіп отырамыз. Адамның бүкіл өмірі, ол үй салып жатырма немесе тамақ әзірлеп жатқанына қарамастан, қолданбалы есептерді шешу болып табылады.

Қолданбалы есептер деп математикалық әдістермен шығарылатын математикадан тыс құрылған есептерді аталады.

Қолданбалы есептерді шығару оқушылардың басқа пәндерді оқып білуге, еңбек барысында, күнделікті өмірде математиканы қолдана білуге қажетті білімдер, іскерліктер мен дағдыларды қалыптастырға септігін тигізеді.

Қолданбалы есептерді шешу курсының мақсаты- математиканы оқытуда техника мен оған жақын ғылымдарда оны қолдану, халық шаруашылығы мен тұрмыста қолдануға бағыттау, немесе оқытуға политехникалық бағыт беру, яғни физика, химия, география, сызу, технология сабақтарымен байланыс орнату; компьютерлік сауаттандыру, математикалық ойлау және жұмыс дағдысын, теориялық материал мен есеп шығару материалын тығыз байланыстырып, оқушының нақты да жүйелі математикалық дағдысын қалыптастыру.

Қолданбалы есептерді шешу курсының міндеттері:

- оқушылардың математикалық сауатын қалыптастыру;
- өз бетінше білім алу және оны практикада қолдану қажеттілігі мен дағдыларын қалыптастыру;
- танымның ғылыми тәсілдеріне мақсатты және жүйелі түрде баулу;
- нарықтық экономика мен сапаның негізгі түсініктері және оны практикада қолдана білуге бағыттау;
- пәнге деген қызығушылықтарын арттыру.

Күтілетін нәтиже:

-математиканы қолданбалық бағытта оқыту оның политехникалық бағытын физика, химия, биология, география, сызу, еңбек және информатика пәндерінде кең ауқымда қолдануды және компьютерлік білімді, жаңа технологияларды меңгеру қамтамасыз етіліп, математикалық ойлауы қалыптасады;

- әр тақырыптың мазмұнының және тапсырмалар мен есептер шешу тәсілдерінің жүйесі және оқушылардың өз бетінше математикалық білімденуімен ізденістеріні дамиды;
- математика сабақтарында теория мен есептердің арасындағы байланыстарды қамтып, тақырып бойынша қажетті және қолданбалы есептерді шеше білуге үйренеді;
- пәнге деген қызығушылықтары артады.

Болжау тәсілі немесе “тауық пен қоян” мәселесі

1-есеп. Ауладағы қояндар мен тауықтардың саны 17, аяқтарының саны 44 болса, неше тауық, неше қоян бар (1-суретке сәйкес).



1-сурет. Ауладағы қояндар мен тауықтар

Тендеу құрып үйренбеген оқушы үшін бұл есепті шешу оңайға соқпасы анық.

Шешуі: Алдымен, ауладағылардың барлығы тауық деп ойлайық. Онда, 17 тауықта 34 аяқ болады (әр тауықта екі аяқтан). Сонда, 10 аяқ ($44 - 34 = 10$) артылып қалады. Демек, біз бірнеше қоянды тауық деп санап жібердік. Әр қоянның екі аяғы ($4 - 2 = 2$) саналмай кеткендіктен, артылып қалған 10 аяқты екіге бөліп, қоянның санын табамыз. Сонда, $10 : 2 = 5$ қоян бар. Және $17 - 5 = 12$ тауық бар.

Жауабы: 12 тауық, 5 қоян бар.

Бұл тәсілмен тек қана тауық пен қоянға қатысты мәселелер емес көптеген есептерді шешуге болады.

2-есеп. Оқушы 40 есеп шығару керек еді. Әр шешілмеген есепке 3 ұпайдан жеңіліп отырады, ал әр шешкен есебіне 5 ұпайдан ұтып отырады (7-суретке сәйкес). Нәтижесінде, ол жеңбеді де, жеңілмеді де. Оқушы қанша есеп шығарған?



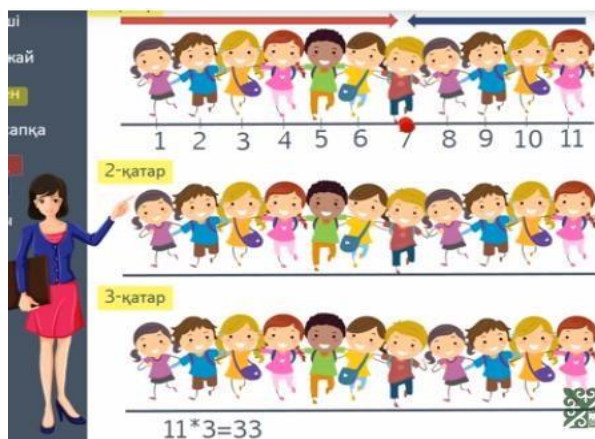
2-сурет. Есептердің шешілгендігі немесе шешілмегендігі

Шешуі: Оқушы барлық есепті шешпеді деп ойлайық. Онда, -120 ұпай ($40 * (-3) = -120$) жинаған болар еді. Сонда, 120 ұпай ($0 - (-120) = 120$) артық қалады. Демек, біз бірнеше шешілген есепті шешілмеді деп санадық. Әр шешілген есептен 8 ұпай ($5 - (-3) = 8$) саналмай кеткендіктен, артылып қалған 120 ұпайды 8ге бөліп, шешілген есептердің санын табамыз. Сонда, $120 : 8 = 15$ есеп шешілген, $40 - 15 = 25$ есеп шешілмеген.

Жауабы: 15 есеп шешілген.

3-есеп. Сабақтан кейін үшінші сыныптың оқушылары мұражайға барды. Мұражай кіреберісінде мұғалім оқушыларды үш қатармен сапқа тұрғызды. Ералы, Ибрагим, Әли үшеуі әр сапқа қатар тұрды да, өздері алдынан санағанда 7-ші, артынан санағанда 5-ші қатарда тұрғанын білді. Мұражайға қанша оқушы барғанын табыңыз (3-суретке сәйкес)?

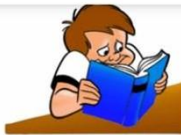
Жауабы: 33.



3-сурет. Сапқа тұрғызылған оқушылар

4-есеп. Аманкелді 120 беттен тұратын кітапты 15 күн оқыды. Ол бірнеше күн күніне кітаптың 6 бетін, ал қалған күндері күніне кітаптың 11 бетін оқыды. Аманкелді неше күн күніне кітаптың 6 бетін оқығандығын (9-суретке сәйкес)?

Жауабы: 9.



Кітаптың беті	күн	
6	*	9 = 54
11	*	6 = 66
		15 120

4-сурет. Аманкелді кітапты 15 күн оқыды

5-есеп. Киноға 36 билет сатылып, одан 16900 теңге жиналды. Алдыңғы қатардағы орындардың бағасы 500 теңге, ал артқы қатардағы орындардың бағасы 450 теңге болса, алдыңғы қатардан қанша билет және артқы қатардан қанша билет сатылды (5-суретке сәйкес).



5-сурет. Киноға сатылатын билет

Шешуі: Сатылған 36 билеттің барлығын артқы орындықтар деп ойлайық. Онда, 16200 теңге ($36 \cdot 450 = 16200$) жиналады. Сонда, 700 теңге ($16900 - 16200 = 700$) артық қалады. Демек, біз бірнеше алдыңғы орындықты артқы деп санадық. Әр алдыңғы орындықтан 50 теңге ($500 - 450 = 50$) саналмай кеткендітен, артылып қалған 700 теңгені 50ге бөліп, алдыңғы орындықтардың санын табамыз. Сонда, $700 : 50 = 14$ алдыңғы орындық, $36 - 14 = 22$ артқы орындық бар.

Жауабы: 14 алдыңғы, 22 артқы орындық бар.

6-есеп. Неше бөренені 18 рет кескенде, олардан 25 бөлік алынатындығын анықтаңыз (6-суретке сәйкес)?

Жауабы: 7.

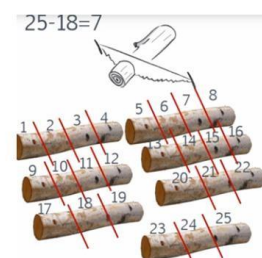
Қолданбалы есептерді шығару барысында оқушылар:

1) математиканың өмірмен байланысын көреді.

2) туындыны тиімділік есебін шешуге пайдаланып үйренеді.

3) математикалық ойлауы мен танымы өседі.

Қолданбалы есептерді қолданудың маңыздылығы оқушылардың танымдық әрекетін, олардың шығармашылық қабілетін, өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын, ой ұшқырлығын, әртүрлі пәндер мен ғылымдардан алған білімдерін жалпылау сияқты қасиеттерін және ақпараттық мәдениетін дамытумен анықталады.



7-сурет. Бөлікке бөлінген бөренелер

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Омаров Р. Логикалық сұрақтар, есептер, ойындар мен құрастырмалар. – А.: Білім, 2014.
2. Ұзақова Б.З. Математиканың мәселелік есептерін шығару жолдары. Әдістемелік нұсқау. – А.: АрқМПИ, 2014.
3. Абдрахманова М. Т., Тулегенова А.К. Мектеп математика курсындағы тез есептеу әдістерін есептер шығаруда қолдану. – А.: АрқМПИ, 2014.

ПРОДУКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ОСНОВА КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ

Коновалюк Амелия Юрьевна

*Магистрант I курса образовательной программы «Физика»
Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы,
г.Костанай, Казахстан,*

Дёмина Надежда Федоровна

Доцент, кандидат педагогических наук,

Тулегенова Анар Кабдыгалиевна

*Аркалыкский педагогический институт имени И.Алтынсарина
Магистр естественных наук, старший преподаватель*

Аннотация. В данной статье исследуется эффективность продуктивного обучения в качестве основ для курсов повышения квалификации учителей, а также рассматриваются основные принципы и задачи продуктивного обучения.

Ключевые слова: продуктивное обучение, курсы повышения квалификации учителей, образовательная программа.

Abstract. This article examines the effectiveness of productive learning as the basis for teacher training courses, and discusses the basic principles and objectives of productive learning.

Keywords: productive learning, teacher training courses, educational program.

Мир непрерывно эволюционирует, это приводит к быстрому темпу, вызывая рост динамики. Современные достижения в технологиях, науке и гуманитарных наук вдохновляют, однако важно помнить, что за всеми данными изменениями стоит человек со своими знаниями, устремлениями и стремлениями.

Ключевым элементом в этом процессе является образование, которое тоже должно меняться. На данном этапе меры, принимаемые в образовании, должны решить три ключевые задачи:

- повысить качество человеческого капитала в условиях технологических и демографических вызовов;
- создать основу для технологической, цифровой модернизации, роста производительности труда и рабочих мест;
- обеспечить жизнеспособность общества в условиях неопределенности и стремительности изменений [3].

Государство, стремится создать все необходимые условия для развития новых подходов в обучении. Конкурентность привлекло большой поток людей в сфере образования, которые вносят новшества в разработку учебных материалов, методику преподавания, а также в организацию образовательной среды.

В Казахстане с 2011 года внедряют ваучерно – модульную систему повышения квалификации учителей, которая предоставляет возможность выбрать организацию образования используя цифровые решения. Данная система подразумевает переход к непрерывному профессиональному развитию педагогов [1].

Практически все учителя Костанайской области вне зависимости от преподаваемого предмета проходят повышение квалификации в филиале акционерного общества «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу» «Институт профессионального развития по Костанайской области».

Каждый учитель в Республике Казахстан обязан пройти курсы повышения квалификации, согласно приказу Министра образования и науки РК раз в три года [2].

Согласно этому приказу организация, осуществляющая проведения курсов повышения квалификации учителей обязана до 1 июля (до начала учебного года) предоставить школам систему курсов повышения квалификации на текущий год с предоставлением программы этих курсов.

Как показало наше исследование на практике происходит следующим образом. В начале учебного года организация, осуществляющая курсов повышения квалификации учителей, сообщает сроки прохождения курсов и название программы. С данной программой повышения квалификации учитель не знакомится.

Вместе с тем, важным аспектом в повышении квалификации для учителя являются как раз цели, которые предполагает конкретная программа.

Цели которого могут быть следующими:

- обеспечение функциональной грамотности;
- совершенствование теоретической и практической подготовки к выполнению должностных обязанностей;
- создание условий для развития гармоничной личности;
- формирование профессионально значимых компетенций

Курсы повышения квалификации не должны быть продолжением вузовского образования. Они должны способствовать личностно-ориентированному развитию в профессии.

Реализация такого подхода возможна при использовании на курсах повышения квалификации современных технологий и подходов в обучении. Как отмечают большинство учителей прошедших курсов повышения квалификации 80% считают, что лекции одна из худших форм обучения на курсах, малоэффективны традиционные, семинары и практические занятия.

Современный образовательный процесс должен строиться с использованием продуктивных моделей повышения квалификации (личностно - ориентированной, деятельностной, компетентностной, практикоориентированной и др.), обеспечивающих:

- проблемность содержания, активизирующую потребности и мышление обучающихся;
- интерактивные формы освоения содержания, создающие условия для обновления компетенций или приобретения соответствующей компетентности;
- освоение инновационных методов, технологий для эффективного решения профессиональных задач;
- проектирование и разработку моделей, инструментария, проектов для приобретения инновационно-методической компетентности;

- прикладное применение в реальной практике приобретенных в обучении знаний, умений, компетенций, компетентностей и созданных разработок для освоения новой модели профессиональной деятельности;
- реальное внедрение освоенных инноваций еще в процессе обучения;
- адекватную систему оценивания результатов обучения педагогов в рамках повышения квалификации.

Как отмечается в приказе Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 января 2016 года № 95. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 марта 2016 года № 13420, в начале курсов повышения квалификации учителей провести тестирование, а также после прохождения курсов необходимо снова провести итоговое тестирование, по результатам которого выдаются сертификаты государственного образца.

Возникает вопрос, что именно мы будем контролировать, предлагая учителям тесты, которые позволили бы определить качество достижений учителей и измерить эффективность проведенного обучения.

Приведем конкретный пример: автор проходила курсы повышения квалификации обозначенных программой «Решения задач повышенной сложности» для учителей физики в рамках ГСЗ ГУ «Отдел образования города Костаная» «Выявление и поддержка одарённых детей».

Состав слушателей курсов не корректировался организаторами и имел весьма разнородный состав. Это были учителя только что закончивший вуз, имеющие два три года стажа, имеющий 10 лет и больше опыт работы и даже был учитель пенсионер. Это тоже тот момент, который не учитывается, а может не проговаривается в программах курсов повышения квалификации учителей.

Опытный преподаватель на протяжении курсов широко использовал коллаборативный подход в обучении сгруппировав учителей в несколько групп. Именно использование групповой работы позволило максимально вовлечь в творческую деятельность весь состав курса.

В настоящее время мы знаем, что все открытия делаются школами и группами ученых, поэтому на курсах повышения квалификации необходимо давать творческие задания не каждому учителю, а группе учителей, которые могли быть в выборе темы творческой работы использовать свой собственный опыт.

Это позволило бы решить в какой-то степени и проблемы аттестации учителей возникшие в соответствии с новыми требованиями. Так, например, учитель, должен разработать авторскую программу и апробировать её в нескольких школах соответствующими экспертными заключениями.

В заключении, хотелось бы выделить, что исследования в области образования все чаще подчеркивают важность продуктивного обучения как основы курсов повышения квалификации учителей. Ключевыми принципами продуктивного обучения являются диалогическое взаимодействие между преподавателем и обучающимися, поощрение критического мышления и развитие творческих способностей, а также стимулирование саморегуляции и самостоятельности обучающихся.

Образовательная программа курсов повышения квалификации учителей должна соответствовать требованиям, которые к ней предоставляются, а также

содержать: учебные планы, рабочие программы, календарные графики, организационно – педагогические условия и оценку качества освоения программы. Как отмечает Б.Е. Фишман в своем труде «Педагогическая поддержка личности-профессиональное развитие педагога в профессиональной деятельности», до сих пор сохраняется традиционный подход в повышении квалификации, основанный на применении знаний, рецептурных методах и репродукции информации. Эти методы обучения подразумевают пассивное участие слушателей [7].

Список использованной литературы:

1. [Проект Нац.доклада \(1\).pdf](#)
2. [Приказ-МОН-РК-от-28-января-2016-года-№95.pdf \(opmpkpvl.kz\)](#)
3. [organizatsiya-povysheniya-kvalifikatsii-pedagogov-s-ispolzovaniem-produktivnyh-modeley.pdf](#)
4. Современные образовательные теории: [учеб.-метод. пособие для вузов] Э.Н. Гусинский, Ю.И. Турчанинова; Центр. изучения образоват. политики Моск. высш. шк. соц. и экон. Наук
5. [umk2023rus.pdf \(kkat.edu.kz\)](#)
6. Педагогическая поддержка личностно-профессионального саморазвития в профессиональной деятельности: автореферат дис. ...доктора педагогических наук: 13.00.08/Моск. Пед. Гос.ун-т. – Москва, 2004. – 43 с.
7. Фишман Б.Е. Педагогическая поддержка личности-профессиональное развитие педагога в профессиональной деятельности: дис. ...д-ра пед.наук. – Биробиджан, 2004. – 453с

ХИМИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДАҒЫ МОДУЛЬДІК ТЕХНОЛОГИЯДЫҢ ҚОЛДАНЫЛУ ӘДІСТЕРІ

Конратбай Жанерке Маратқызы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Нүркенова Әйгерім Дауылбайқызы

Аннотация: Модульное обучение (или обучение модульной теме) - это метод обучения, основанный на объединении одной и той же темы в системе обучения. Объединенные заголовки называются одним модулем (или модулем). В этой методологии размещается одна дополненная, дополненная учебная программа, чтобы помочь учащимся получить полное образование. Это обеспечивает вопросы консультирования людей и обучения тематическому содержанию.

Annotation: Modular training (or modular subject training) is a teaching method based on the combination of several topics in the educational system. Combined headers are called single modules (or modules). This methodology places a single comprehensive, supplemented curriculum to help students gain a complete education. It provides people with advice and thematic content training issues.

Ключевые слова: Модульная технология, онлайн-платформы, интерактивное чтение, адаптивная оценка, коллаборативные работы.

Keywords: Modular technology, online platforms, interactive reading, adaptive assessment, collaborative work.

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңында оқыту формасын, әдістерін, технологияларын таңдауда көп нұсқалық қағида атап көрсетілген. Бұл білім беру мекемелерінің мұғалімдеріне өзіне онтайлы нұсқаны қолдануына, педагогикалық үрдісті кез келген үлгімен құра беруіне мүмкіндік береді. Қазіргі уақыттағы оқу-тәрбие үрдісінің ерекшелігі баланың тұлғалық дамуына бағытталған жаңа оқу технологияларын ұтымды қолданысқа алуы.

Білім алу — адамзат әрекетінің ең маңызды бір түрі. Ол білім мен тәрбиенің негізін қалайды. Білім алуда адамның ішкі мүмкіндігі мен қабілетінің дамуы, қалыптасу үрдісі байқалады. Қабілет, бір жағынан, адамның білім, дағды, іскерлікті қалыптастырудағы саналы әрекетінің нәтижесі болса, екінші жағынан, адамның табиғи-генетикалық ерекшелігімен тікелей байланысты. Осыған орай, қазіргі білім беру парадигмасында білім алушыға тұлғалық-әрекеттік тұрғыдан қарауға үлкен мән беріп отыр. Өйткені, әрекет дегеніміз-саналы мақсатқа тәуелді үрдіс. Демек, мақсатқа жетудің басты жалпы білім беруші мен білім алушының бірлескен іс-әрекеті болып табылады. Осыған орай оқытуды екі жақты әрекетке, субъект-субъектілік, диалогтық қарым-қатынасқа құру мәселесі шешімін табуда.

«XXI ғасырда білімді дамыта алмаған елдің тығырыққа тірелері анық. Біздің болашақтың жоғарғы технологиялық және ғылыми қамтылған өндірістері үшін кадрлар қорын жасауымыз қажет. Осы заманғы білім беру жүйесінсіз әрі алысты барлап, кең ауқымды ойлай білетін осы заманғы басқарушыларсыз біз инновациялық экономика құра алмаймыз» деп атап көрсетті. Бұл талаптар білім саласы қызметкерлеріне үлкен міндеттер жүктейді. Себебі әрбір мемлекеттің болашағы мектебінде шындалады.

Қазіргі білім парадигмасы мен философиясының өзгеруі білім беру жүйесі қызметкерлерін оқытудың ақпараттық және компьютерлік технологияларға негізделген сапасымен қарқындылығын қамтамасыз ету қажеттілігін талап етуде. Білім беру ұйымдары іс — әрекетінің негізгі нәтижесі тек білім, іскерлік және дағды жүйесі ғана емес, керісінше зиялы саяси қоғамдық, коммуникациялық, ақпараттық және басқа салаларындағы мемлекет тапсырыс беріп отырған негізгі құзыреттіліктердің жиынтығы [1].

Әлемдік оқу үрдісінің өзегі — жаңа технологиялар екені мәлім. Әрбір технология өзіндік жаңа әдіс-тәсілдермен ерекшеленеді. Әдіс-тәсілдерді мұғалім ізденісі арқылы оқушы қабілетіне, қабылдау деңгейіне қарай іріктеп қолданады.

Мектептегі білім мен тәрбие беру жүйесінің міндеті — оқушылардың жан-жақты танымдылық белсенділігін көтеруге мүмкіндік жасай алатын әр оқушыны жеке тұлға ретінде дамыту. Әр мектеп білім беруді жоғары деңгейге көтеру мәселесін қолға алып, білім беру үрдісін басқару мәселесін жүзеге асыруда. Білім беру үрдісін басқару жүйесінің құрылымы жеке тұлғаның қайталанбас даралығының дамуына, шығармашылық бастама алуына бағыт беріп, жағымды орта қалыптастырудан тұрады.

Білім беру жүйесі — әр елдің даму болашағын айқындайтын, әлемдік өркениетке жетудің негізгі бағыттарын көрсететін біртұтас құрылым.

Қазіргі таңдағы егеменді еліміздің болашағы дарынды, білімді, ізденімпаз жастарға байланысты. Осыған орай бүгінгі күн мектеп алдында тұрған басты міндет — өзіндік айтар ой-пікірі бар, жоғары сапалы, белсенді азамат тәрбиелеп шығару. Қоғамдағы түбегейлі өзгерістер білім беру жүйесінің алдына жаңа адамды қалыптастыру, дамыту мақсаттарын қойып отыр. Оқушылардың ойлау қабілетін дамыту, ой-пікірінің дербестігі мен еркіндігін кеңейту, олардың өз бетімен білім алуға деген ынтасын арттыру, оны өз тәжірибелерінде жаңа жағдайларға байланысты қолдана алу, яғни біліктіліктерін қалыптастыру және дамыту болып табылады. Педагогикалық үрдістің тиімділігінің артуына мүмкіндік беретін білім беру мен тәрбие бірлігін сақтай отырып, оқушыға берілетін білімнің үйлесімділігімен қатар, әрбір жеке тұлғаның ерекшелігін ескере отырып, білімділігіне сәйкес бағдар беру, танымдық ізденімпаздығын дамытудағы оқытудың прогрессивтік қадамының бірі – модульдік оқыту [2].

Осыған орай, жоба «Модульдік оқыту технологиясы» деп аталады.

Жобаның мақсаты: сабақтардың модульдік оқыту технологиясын қолдана отырып, жобалаудың тиімділігін анықтау.

Жобаның міндеттері:

- Модульдік оқыту технологиясының мазмұнымен таныстыру;
- Модульдік оқыту технологиясының құрылымын анықтау;
- Модульдік оқыту технологиясының тиімділігін анықтайтын сабақ үлгісін құрастыру;
- Модульдік оқыту технологиясының білім сапасына әсері;
- Модульдік оқыту технологиясы арқылы сабақты жоспарлаудың маңыздылығы

Модульдік оқыту технологиясы – білім мазмұны, білімді игеру қарқыны, өз бетінше жұмыс істей алу мүмкіндігі, оқудың әдістері мен тәсілдері бойынша оқытудың дербестігін қамтамасыз етеді.

Оқытуда модульдік технологияларды пайдалану кезінде кейбір әдістер:

1. ***Модульдік оқулықтар*:** Тақырыптарды бөлу және курс жоспарларын модульдік оқулықтар арқылы орындау.
2. ***Интерактивті оқу материалдары*:** Электронды оқу материалдары, интерактивті тапсырмалар мен сауалдар арқылы студенттерге тақырыптардың түсінігін және түсінбейтін жерлерін бағалау.
3. ***Онлайн платформалар*:** Оқу курстарын онлайн платформаларда жүргізу арқылы студенттерге қол жетімді оқу материалдарына деректердің түсінігін беру.
4. ***Коллаборативті жұмыстар*:** Студенттерге үйрету және тақырыптық материалдарды түсіндіру кезінде коллаборативті жұмыстарды өткізу.
5. ***Адаптивті бағалау*:** Оқушылардың оқыту процестерін адаптивті және біріншілікке сүйенішке мүмкіндік беретін технологияларды пайдалану.

Ал «модуль» дегеніміз – іс-әрекеттің мақсатты бағдарламасы белгілеген деңгейіне (жоспарланған алдағы нәтиже) жету үшін сұрыпталған, дидактикалық өңделген білім, білік, дағдының белгілі мазмұнының бірлігі және оның әдістемелік нұсқауы немесе аяқталған оқу ақпараты болып табылатын модульдік бағдарламаның негізгі құралы. Басқаша айтқанда, адамның өзіндік

дамуының шамасы. Жалпы «модуль» сөзі «оқытудың мазмұны мен технологиясын» білдіреді. «Модуль мазмұны» өзіндік мағына беретін оқу материалының көлемі ретінде ұсынылады.

Модуль – оқу мазмұны мен технологияны біріктіріп тұрған мақсатты функционалды байланыстырушы [3].

Оқу модулі, негізінен, үш құрылымды бөліктен: кіріспе, сөйлесу бөлімі және қорытынды бөлімнен тұрады.

Әр оқу модулінде сағат саны әртүрлі болады. бұл оқу бағдарламасы бойынша сол тақырыпқа, тақырыптар тобына немесе тарауға бөлінген сағат санына байланысты. Зерттеулер нәтижесі 7-12 сағаттан тұратын оқу модулінің неғұрлым тиімді екенін көрсетті.

Оқу модулінің өзгешілігі – жалпы сағат санына қарамастан, кіріспе және қорытынды бөлімдерге 1-2 сағат беріледі. Барлық қалған уақыт сөйлесу бөлімінің меншігінде болады.

Кіріспе бөлімінде мұғалім оқушыларды оқу модулінің жалпы құрылымымен, оның мақсат-міндеттерімен таныстырады. Содан соң мұғалім осы оқу модулінің барлық уақытына есептелген оқу материалын қысқаша (10-20 минут ішінде) сызба, кесте және т.б. белгілік үлгілерге сүйене отырып түсіндіреді.

Жаңа химия пәнін модульді оқыту үшін көптеген әдістер бар. Сіз студенттерге лабораториялық іс-шаралар, сұрақтарды шешу, онлайн ресурстарды пайдалану, вебинарлар ұсыну, тақырыптық видеоматериалдарды пайдалану сияқты әдістерді пайдалана аласыз. Химия пәнін оқытуда модульдік технологиялардың қолданылу әдістері осылай:

1. Лабораториялық жұмыстар: Оқушылардың өздерінің химиялық кеңесін кеңейту үшін лабораториялық іс-шаралар өткізу.

2. Вебинарлар: Онлайн оқушыларға тақырыптық таласқындар мен анықтамалар көрсету үшін вебинарлар ұсыну.

3. Интерактивті қолданбалар: Оқушылардың тақырыптық құзыреттілігін дамыту үшін интерактивті оқу құралдарын пайдалану.

4. Тақырыптық видеоматериалдар: Химиялық пәндердің түсініктемелерін анықтау үшін тақырыптық видеоматериалдарды қолдану.

5. Онлайн ресурстар: Жаңа мәліметтер мен тақырыптық материалдарға шолу үшін онлайн ресурстарды қолдану.

Модульдік оқытудың өзегі – оқу модулі. Оқу модулі ақпараттардың аяқталған блогынан, бағдарламаны табысты жүзеге асыру бойынша берілген мұғалімнің нұсқауларынан және оқушы іс — әрекетінің мақсатты бағдарламасынан тұрады [4].

Модульдік оқыту білім мазмұны, білімді игеру қарқыны, өз бетінше жұмыс істей алу мүмкіндігі, оқудың әдісі мен тәсілдері бойынша оқытудың дербестігін қамтамасыз етеді.

Қорыта айтқанда, оқушыларға тілдік коммуникативтік білім беруде М.М.Жанпейісованың модульдік оқыту технологиясы оқушыны дамыту құралы ретінде өте жоғары деңгейде. М.М.Жанпейісованың модульдік оқыту жүйесі арқылы тіл дамыту іске асады.

Модульдік оқыту технологиясын қолдану арқылы мынадай жетістіктерге қол жеткізуге болады:

1. Уақыт үнемделеді.
2. Сабақтың сапасын көтереді.
3. Оқу әдісі мен құралдарын таңдауға мүмкіндік тудырады.
4. Оқушылардың белсенділігін мен қызығушылығын арттырады, сондықтан оқу үлгерімі көтеріледі.

Модульдік технологиялардың қолданылу әдістерін қолдану кезінде химия пәнін оқытуға мүмкіндіктерді кеңейту мүмкін. Олардың бірнеше мысалдары бар:

1. Модульдік оқулықтар: Оқу курсы модульдік форматқа айыру арқылы студенттерге тақырыптардың бөлімдерін және тақырыптық модульдерді толтыру.

2. Онлайн платформалар: Модульдік оқулықтарды жүйелік платформаларда жариялау арқылы студенттерге тақырыптық материалдарға деректердің түсінігін қамтамасыз ету.

3. Интерактивті сабақтар: Модульдік технологияларды пайдалану арқылы онлайн оқыту құралдарын пайдалану, оның арқасында студенттерге тақырыптық байланыстарды қалыптастыру.

4. Вебинарлар: Модульдік тақырыптарды таласқан және оларды түсіндіру үшін онлайн вебинарлар ұсыну.

5. Ақпараттық технологиялар: Модульдік оқулықтардың жасау және бағалау процесстерін ақпараттық технологиялар арқылы автоматтандыру.

Модульдік оқыту технологиясын сабақта қолдану- мемлекеттік тілді оқытуда сабақтың білім сапасын көтерудің факторы болып табылады.

Модульдік оқытудың сөйлесу бөлімінде оқушылар көбінесе топтарға бөлініп, өтілген материалды қайта жаңғыртып, терминдерді, негізгі ұғым-ережелерді біледі.

Модульдік оқытуда интерактивті тақтаны пайдалану өте тиімді. Өйткені, қажетті сызбаларды, электронды оқулықты, зертханалық тәжірибелерді керек болған жағдайларда пайдалануға мүмкіндік береді [5].

Қазір арнайы пәндерді нәтижелі үйрету, оқыту әдістемесін жетілдіре түсу – бүгінгі күннің маңызды мәселесі. Сол себепті білім жүйесінде көптеген жаңа технологиялар қолданылып жүр. Оқушыларды еңбекке, шығармашылық пәндерге деген ынта-ықыласын арттыру үшін дизайн мамандығына осы жаңа технологиялардың бірі — модульдік оқыту технологиясын қолдануға болады.

Модульдік оқытудың ерекшелігі: мұғалім көп сөйлегеннен гөрі, баланы көбірек тыңдауға мүмкіндік береді; Модульдік оқытуда тағы бір ерекшелік бағалау парағын қолдану болып табылады. Сабақ жеке жұмыс, топпен жұмыс болуы мүмкін. Бала ескерусіз қалмас үшін әр жұмысқа балл қою арқылы қорытынды баға қойылады.

Қазіргі таңда оқушыларға тек білім беріп қана қоймай, сонымен қатар оларды өмірге қажетті өз болашағына азық болатын тәрбие беру де қолға алынуда

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Жанпейісова М.М. «Модульдік оқыту технологиясы оқушыны дамыту құралы ретінде». Алматы 2006 жыл.

2. Қамзина М. «Модульдік оқыту технологиясы»./Тәрбие құралы. 2005 жыл, №4.
3. Педагогтың кәсіби деңгейін өсіруде әдістемелік жұмысты ұйымдастыру жолдары./Ғылыми-практикалық жинақ. Алматы, 2008 жыл.
4. Исакова Р., Ерназарова З. «Жаңа технологияны пайдалану әдістері». Қызылорда, 2004 жыл.
5. Жадрина М.Ж. «ҚР-дағы жоғарғы білім беру дамытудың тенденциялары мен мәселелері». Алматы 2002 жыл.

ГЕОГРАФИЯНЫ ОҚЫТУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ БІЛІМ: ТРЕНДТЕР, ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ ҚҰРАЛДАРДЫ ҚОЛДАНУ

Көшер Балнур Қанатқызы

6B01512 - «Биология және География» мамандығының III курс студенті

Калкашев Сагынғали Габизиятович

Аға оқытушы, магистр

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

В данной статье отражена одна из важнейших проблем современной системы образования – тенденции внедрения новых инновационных технологий на уроках географии.

В статье представлены возможности и значение геоинформационных систем в географии, представлены формы применения в практических и лабораторных работах на уроках географии. С помощью геоинформационных систем (ГИС) физические процессы работают с онлайн-платформами Google Earth, Google Maps, Google Maps, даны методы проведения виртуальных обучающих систем.

Ключевые слова: геоинформационная система, визуализация, картография, цифровая география, инфографика, графическая обработка, инновационные технологии.

This article reflects one of the most important problems of the modern education system – the trends in the introduction of new innovative technologies in geography lessons.

The article presents the possibilities and importance of geoinformation systems in geography, presents the forms of application in practical and laboratory work in geography lessons. With the help of geographic information systems (GIS), physical processes work with the online platforms Google Earth, Google Maps, Google Maps, methods of conducting virtual training systems are given.

Keywords: geoinformation system, visualization, cartography, digital geography, infographics, graphic processing, innovative technologies.

Қазіргі білім алушылар үшін инфокоммуникациялық технологиялар мүмкіндіктерін пайдалану – өмір нормасы. Сондықтан қазіргі кезде цифрлық оқыту немесе электронды оқыту – бұл объективті заңдылық болып табылады. Білім беру қызметін цифрландыру мақсаты – білім алушыларды компьютерленген орта жағдайында өмірге дайындау, компьютерлік техниканы және білім беру ортасында жаңа сандық технологияларды пайдалану тәсілдерінде сапалы жаңа деңгейге көшу болып табылады. Қазіргі таңда білім беру саласын толық күйде цифрландыру саясатын іске асыру халықтың компьютерлік (цифрлық) сауаттылық деңгейін арттыруға ықпал етеді. Егемен елімізде білім берудің жаңа жүйесі жасалып, әлемдік білім беру кеңістігіне

енуге бағыт алуда. Бұл оқу тәрбие үрдісіндегі елеулі өзгерістерге байланысты болып отыр. Себебі, мектептегі білім беру парадигмасы өзгерді білім берудің мазмұны жаңарып, жаңа көзқарас, жаңаша қарым – қатынас пайда болуда. Келер ұрпаққа қоғам талабына сай тәрбие мен білім беруде мұғалімдердің инновациялық іс-әрекетінің ғылыми - педагогикалық негіздерін меңгеруі маңызды мәселелердің бірі болып табылады.

XXI ғасыр – жаңашылдықтың заманы. Әсіресе, білім беру саласында бүгінгі заман талабына сай ұстаз болу үшін оқытудың жаңа әдіс-тәсілдерін, озық технологияларын, инновациялық педагогикалық технологияларды, ақпараттық технологияларды игеру маңызды. Білім берудің жаңа технологиясының қалыптасуында ақпараттық технологияның қарқынды дамуының рөлі ерекше. Қазіргі заман ақпараттық технологиялар уақыты. Осыған байланысты білім беру саласында басымдық ақпараттық технологияларды меңгеруге беріледі. Бұл туралы өзінің жолдамасында Н.Ә.Назарбаев-та айтып өткен: «Адамзат үшін XXI ғасыр – жаңа технологиялар ғасыры болмақ, ал осы жаңа технологияларды жүзеге асырып, өмірге енгізу, игеру және жетілдіру – бүгінгі жас ұрпақ, сіздердің еншілеріңіз... Ал жас ұрпақтың тағдыры – ұстаздардың қолында». Яғни білім беру саласында жаңаша ойлайтын, ақпараттық технологияларды меңгерген, инновациялық үрдістерге ілесетін, заманауи шешім қабылдайтын, жаңа тұрпатты педагог болуы қажет. Ол кез-келген білім алушымен коммуникацияға түсе білуі қажет. Интеллектуалды ресурстарды толық меңгеру педагогтар мен білім алушылардың бәсекеге қабілеттілігін көрсететін негізгі фактор болып табылады. Сондықтан да білім беру үрдісінде инновациялық әдістер мен технологияларды қолдану өзекті мәселенің біріне айналды [1].

Қазіргі жаңа инновациялық тәсілдер дегеніміз не? Бұл жаңа білім беру технологиялары: ақпараттық-коммуникациялық, интернет-технологиялар, белсенділік технологиялары, ойын, құзыреттілік, интеграциялық пәнаралық бағдарламалар, білім беру нәтижесін бағалау әдістері. Бұл жалпы білім беру стандартына сәйкес сабақ және сабақтан тыс жұмыстар. Менің ойымша, оқытудың инновациялық тәсілдері, ең алдымен, мұғалімнің сабақ беруіне және студенттің немесе оқушының тез қабылдап алуына байланысты. Инновация-бұл жаңа көзқарастар мен міндеттері бар, заманауи технологияларды, әдістерді, тәсілдерді біліп қана қоймай, оларды тез өзгертін әлемде қолдану қажеттілігін сезіндіреді. Қазіргі заманғы инновациялық технологияларды іс жүзінде тиімді қолдану, ең алдымен, оларды терең, жан-жақты оқып-үйренуді талап етеді. Сондықтан да әрбір білім алушының қабілетіне қарай білім беруді, оны дербестікке, ізденімпаздыққа, шығармашылыққа тәрбиелеуді жүзеге асыратын жаңартылған педагогикалық технологияны меңгеруге үлкен бетбұрыс жасалуы қажет. Себебі мемлекеттік білім беру стандарты деңгейінде оқу-тәрбие үрдісін ұйымдастыру жаңа педагогикалық инновациялық технологияны енгізуді міндеттейді. Оқу-тәрбие үрдісіне заманауи технологиялар мен әдістерді енгізу оқушылардың білімге деген қызығушылығын, талпынысын арттырып өз бетімен ізденуге шығармашылық еңбек етуге жол салады.

Қазіргі білім беру жүйесіндегі маңызды мәселелердің бірі – география сабағында жаңа инновациялық технологияларды енгізу болып табылады. География пәні – өзіндік ерекшелігі бар әрбір оқушыны қызықтыра білетін, тылсым ғажайып сырға толы пән. География пәнінің тағы бір ерекшелігі – оқушылар өздігінен ізденіп білім дағдысын толықтыруға, қосымша мәліметтер жинақтауға, сөзжұмбақтар құрастыруға, рефераттар даярлауға, интернет жүйесін қолдануға, слайдтар жасауға үйренеді. География пәнінде табиғат жағдайындағы құбылыстар мен заңдылықтарды, түрлі процестерді өз көздерімен көріп таныса алады.

Заманауи ақпараттық құралдармен және инновациялық әдістермен жұмыс істеу білім алушыларды ұқыптылыққа, нақтылыққа, берілген тапсырмалардың нәтижелі орындалуына, басты мәселеге назар аудара білуге, дұрыс шешім қабылдай алуға тәрбиелейді. Қазақстандық ғалым С.М.Кеңесбеков «Білім беруді ақпараттандыру білім беру саласының теориясы мен практикасына ақпараттық -коммуникациялық технологияны жан-жақты пайдалану және оқыту мен тәрбиеде оның психологиялық-педагогикалық мүмкіндіктерін қолдану үрдісі» - деп айтқан болатын. Білім алушылардың цифрлық дағдыларын дамыту үшін мектеп жүйесіне «Ақпараттық коммуникациялық технологиялар» пәні енгізілуде [2, 214 б].

Ақпараттық технологияларды қолдану оқушылардың төмендегі мүмкіндіктерін ашады:

- Коммуникациялық қабілеттерін дамыту;
- Ақпарат көздерімен жұмыс жасау;
- Шығармашылық қабілеттерін дамыту;
- Оқу үдерісіне белсене қатысу;
- Оқу мотивациясын арттыру;

Белсенді оқу қызметі оқудың мақсаты мен шартынан және нәтижесінен құрылады. «Инсерт», «Миға шабуыл», «Топтық пікірталас», «Блум сұрақтары», «Кластер», «Синквейн», «Рөлдік ойын», «Шатастырылған логикалық баулар» т.б. белсенді әдістер пәнге деген қызығушылықты оятады.

География оқытуында инновациялық білімге бағытталған кейбір трендтер:

Геоинформатикалық технологияларды қолдану:

Географияда мәліметтерді анализдау және картографияда геоинформатикалық технологияларды қолдану – географияны инновацияландыруда көпшілікке ие болатын бір тенденция.

Интерактивті карталар мен қосымшалар: Оқушылардың түрлендіру жолдарын тиімді жасау үшін интерактивті карталар мен қосымшаларды қолдану - бұлар арқылы оқушылар деректерді талдау жасау мен меңгеру мүмкіндігіне ие болады.

Виртуалды жаттығу системалары және құралдар: Виртуалды жаттығу технологиялары мен құралдарды оқу мазмұнын дамыту үшін қолдану - география пәнінен түрлі мамандандырылған сілтемелер мен тақырыптармен танысу мүмкіндігін арттырады.

Интерактивті жаңалықтар мен курстар: Оқушыларды өздерінің білімін арттыру үшін интерактивті жаңалықтар мен курстарды пайдалану арқылы география білімінің дамуына көмек көрсетеді [3].

Педагогикалық бағдарламалық құралдар, жүйелер, технологиялар және олардың міндеттері (1 таблица).

Кесте 1. Электрондық оқыту құралдары.

	Құралдардың түрлері	Бағдарламалардың функциялары
	Инструментальды жүйе	Автоматтандырылған құралдарды немесе бақылау, кеңес беру, тренингтік міндеттегі жүйелерді әзірлеу барысында, оқу материалдарының «қағаз түрінде» көрсетуін барынша азайтып, оны «экрандық» түрге ауыстыруға мүмкіндік береді.
	Компьютерлік модельдеу жүйелері	Демонстрациялау мен имитациялауға арналған.
	Бағдарламалық құралдар	Оқу орындарында, оқу орындарының іс қағаздарын жүргізу жүйесін және ақпараттық-әдістемелік қамтамасыз ету процесін автоматтандыру үшін.
	Ойындық бағдарламалық құралдар	Оқу үрдісінде ойын және оқу-ойын іс-әрекетінің әр-түрлі деңгейлерімен қамтамасыз ету.
	Kahoot	Бұл дидактикалық мақсатта тиімді пайдалануға болатын онлайн-викториналар, тестілер мен сауалнамалар өткізуге арналған танымал сервис түрі. Білім алушылар ұсынылған тапсырмаларға планшеттерден, ноутбуктерден, смартфондардан, яғни интернетке қосылған кез келген құрылғыдан жауап бере алады .
	Mozaik3d	Бұл технология арқылы түрлі анимациялық бейнелерді білім алушыларға көрсете аламыз. Технологияның мүмкіндігі мол, географиялық бейнелерді (мұхит, атмосфера, жер бедері, ғаламшар т.б) толық 3d форматта көрсете аламыз.
	Google Earth	Виртуалды глобус немесе географиялық ақпараттық жүйе. Бұл бағдарлама арқылы білім алушыларды өздерін ғарышкер ретінде сезінуге мүмкіндік береміз. Жоғары сапалы спутниктік фотосуреттің негізінде жердің үшөлшемді моделін ұсынады.
	Google Maps	Веб-карта жасау қызметі. Ол пайдаланушыларға карталарды және спутниктік суреттерді көруге, сондай-ақ бағыттар мен қоғалыс жағдайын және баруға болатын жергілікті жерлер туралы ақпарат алуға мүмкіндік береді.
	Eargh	Глобалды карта. Бұл картада жер бетінің толық толық нұсқасын көре аламыз. Картада кез-келген мемлекеттің дәл осы уақыттағы ауа-райын және жел бағытын көре аламыз .
0	Educarplay	Бұл бағдарламада түрлі бейне ойындар арқылы білім алушының білімге деген қызығушылығын арттырып, білім сапасын жоғарылатады. Бағдарлама ішіндегі түрлі бейне ойындарды пайдалана отырып, сабақ барысында қолдануға болады .
1	2ГИС	Онлайн карта. Бұл картаның онлайн нұсқасын браузер арқылы ашып, ұйымдардың анықтамалығын қарау үшін немесе бір жерден екінші жерге жету үшін қолдануға болатын онлайн карта.
2	Google карта	География сабағының ең керекті технологияларының бірі. Мұғалім әлемнің кез-келген бұрышын онлайн карта арқылы жақыннан көрсете алады.

Оқу ресурсы ретінде оқушылардың ынтасын арттыруға мүмкіндік береді. Осындай түрлі ресурстың көмегімен әр баланың мүмкіндіктерін ескере отырып, интерактивті немесе баспа жаттығуларын құру арқылы оқытуды саралау мен дараландыруды ұйымдастыруға болады. Әртүрлі тапсырмаларды құрастыру арқылы мұғалім өзінің сабағын қызықты өткізеді. Викториналық сұрақтар, тест тапсырмалары, сәйкестендіру жаттығулары, ментальды карта, интеллект карта құрастыру т.б. тапсырмалар жасау арқылы білім алушының ізденуін, оқуға деген мотивациясын жетілдіреді [4, 65-68 б].

Соңғы уақытта инновациялық білім беру географияны оқытудың негізгі элементіне айналды, жаңа трендтерді, цифрлық технологиялар мен құралдарды енгізу арқылы оқушы қызығушылығын арттыра түсуге болады. Инновациялар интерактивті карталар, виртуалды турлар және географиялық ақпараттық жүйелер сияқты әртүрлі әдістерді қамтиды. Сонымен қатар заман талабына сай жаңа технологияларды енгізу білім алушының да, оқытушының да бір орында қалып кетпей, бойындағы ізденісті, дарынды еңбекқорлықты оятады. Электронды кітаптарда цифрлық технологияға жатады. Сол себепті электронды білім беру білім алушылар мен оқытушыларға оқу материалдарын кең таңдауына қолайлы мүмкіндік береді. Жоғарғы оқу орындары мен мектеп қабырғалары да өз кезегінде кітапхана қорларын электронды кітаптармен толықтыруда. Осылайша, білім беру үдерісіндегі қуатты және елеулі өзгерістер қазіргі заманғы білім алушыларды цифрлық қоғамда өмірге дайындауда, сондай – ақ цифрлық экономика жағдайында кәсіби қызметті ұйымдастыруға бағытталған. ХХІ ғасырдағы білім беру стратегиясын жүзеге асыру негізінде, «Ғұмыр бойы оқып үйрену» қағидасын ұстана отырып, цифрлық білімнің заман талабы екендігін ескеріп, ақпараттандыру ғасырынан қалыс қалмай, өз білім, білік, дағдымызды қалыптастырып, бәсекеге қабілетті маман болуға барынша жағдай жасалуы керек.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеттің Ғылыми Кеңесімен ұсынылған. Білім беру кеңістігіндегі цифрлық педагогика. Алматы, 2020.
2. Тлеубергенова К.А., Лайсханов Ш.У. Географияны оқыту әдістемесі / Оқу құралы. - «Қыздар университеті» баспасы. – 2019. – 214 б.
3. Геоинформационные системы. 02.12.2013. Сайт Отдела ГИС технологий. <http://gis.web.tstu.ru/chtogis2.htm>.
4. Шайтура С.В. Электронно-геоинформационные ресурсы и технологии // Науки о Земле. - 2012. - № 2.- С. 65-68.

МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНА ИНФОРМАТИКА ПӘНІНЕН ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ

Қадерова Айләззат Артурқызы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Байзакова Сауле Связхановна

Аннотация: в статье изложены научно-педагогические основы дополнительного образования школьников в области информатики в условиях современного общества. Рассматриваются возникающие в данной ситуации проблемы и предлагаются теоретические и практические пути их решения.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, дополнительное образование, информатизация образования, олимпиадные задачи, язык программирования.

Abstract: the article outlines the scientific and pedagogical foundations of additional education for schoolchildren in the field of computer science in modern society. The problems arising in this situation are considered and theoretical and practical ways of solving them are proposed.

Keywords: information and communication technologies, additional education, informatization of education, olympiad tasks, programming language.

Қазіргі қоғам постиндустриалдық дамудан ақпараттық даму сатысына біртіндеп көшу жолында. Қоғамды ақпараттандыру процесі қоғамның әрбір мүшесіне қажет болған жағдайда біліктілігін арттыру және өзгерту мүмкіндігін беретін, яғни адамды жайлы және жемісті өмірге дер кезінде дайындауды қамтамасыз ететін үздіксіз білім беруді ұйымдастыру мәселесін шешуге бастама жасайды.

Балаларды болашақ ақпараттық қоғамда өмірге дайындау қажеттігі кім-кімге де аян. Әрбір мектеп оқушысына білікті мұғалімнің жетекшілігімен заманауи технологияларды пайдалана отырып, өз мектебінде информатикадан негізгі білім алу мүмкіндігін беруді жоспарлау қажет. Жалпы білім беру, тіпті материалдық ресурстармен және кадрлармен қамтамасыз етілсе де, балалардың қабілеттері мен бейімділігін жүзеге асыруға көмектесе алмайды. Қазіргі білім беру жүйесінің басты мәселелерінің бірі – информатиканы оқыту саласындағы қазіргі мектеп мүмкіндіктері мен қоғам мен жеке тұлғалардың ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (акт) дамытудағы қажеттіліктері арасындағы сәйкессіздік. Қолданыстағы жалпы білім беру жүйесі көптеген себептерге байланысты (ғылыми-техникалық прогресті жеделдету, экспоненциалды қарқынмен жүретін ақпараттық-коммуникациялық технологиялар ұрпақтарының дамуы мен жетілдірілуі және т.б.) Бұл қажеттіліктерді әрқашан ескере бермейді. Бұл мектептегі информатика бағдарламаларының инерциясына байланысты; мектептерді, әсіресе ауылдық мектептерді заманауи компьютерлік техникамен және тиісті бағдарламалық қамтамасыз етумен жеткілікті қамтамасыз ету; білікті информатика мұғалімдерінің жетіспеушілігімен; бейімділіктері мен мүмкіндіктерін толық есепке ала алмауымен жұмыс жасау.

Жоғарыда аталған мәселелердің пайдасы олардың біреуін шешу басқаларын жоюға әкелмейді. Әдеттегідей, мектеп бағдарламалары негізінен

қарапайым оқушыға арналған және бұл білім беруде жеке көзқарасты қажет ететін әрбір баланың шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағыттай алмайды. Көптеген зерттеушілер компьютерді шығармашылықты жүзеге асыру құралы ретінде, сонымен қатар логикалық зерттеушінің іс-әрекетінде және суретші, музыкант, веб-дизайнер, программист үшін мүмкіндігі өте зор екенін көрсетті. Бірақ әр оқушыға қатысты оны тек талантты, шебер ұстаз, тиісті саланың маманы ғана аша алады. Шынында да, баланың музыкалық және көркемдік қабілеттерін қарапайым мектепте дамыту мүмкін емес, ол үшін арнайы өнер және музыка мектептері бар. Ақпараттық технологияның көмегімен жүзеге асатын логикалық бағыттағы да, гуманитарлық бағыттағы да балалардың шығармашылық қабілеттері де солай дамытуға үлесін тигізеді. Мамандандырылған оқу орындарында немесе жалпы білім беретін мектепте қосымша білім беру бағдарламалары шеңберінде әзірленуі тиіс [1].

Егер ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мектептің оқу бағдарламаларында пайда бола бастағанда информатика курсының мазмұны негізінен программалау мен компьютерді жобалауға арналса, қазіргі уақытта мектеп информатикасында оқудың идеологиялық, әлеуметтік аспектілері және оның даму перспективалары барған сайын үлкен үлесті алуда. Бұл мысалы информатикадан олимпиадаға қатысу үшін мектеп оқушыларына бағдарламалау бойынша арнайы дайындықты қажет ететіндігіне әкеледі, өйткені олимпиадада ұсынылған тапсырмалар іс жүзінде мектепте информатика сабақтарында оқытылатын материалмен байланысты емес. Қалыптасқан дәстүр бойынша олар мектептегі информатика курсының мазмұндық бағыттарының біріне ғана қатысты. Мектеп оқушылары үшін де ерекше дайындық қажет. Осы мәселелердің барлығын жалпы білім беру жүйесінде информатиканы оқытудың дәстүрлі тәсілдер шеңберінде алдағы жылдарда шешу мүмкін емес, ең алдымен информатика курсының базалық құрамдас бөлігін кеңейту керек. Жоғарыда айтылғандар бірқатар салдарға әкеледі, атап айтқанда:

- қазіргі қоғамдағы акт-ны жалпы мәдени және кәсіби аспектілерде пайдалануды білмейтін адам білім алуда да, кейіннен жұмысқа орналасуда да күрделі қиындықтарды бастан кешіреді;
- қазіргі ақпараттық қоғамда жеке тұлғаның бейімділіктері мен қабілеттерін толық жүзеге асыру мүмкіндігінің жоқтығы оның жеке тұлға ретінде өзін-өзі жүзеге асыруына жеткілікті дәрежеде мүмкіндік бермейді, бұл жеке адамға да, қоғамға да зиянын тигізеді;
- дамып келе жатқан және күрделене түсетін акт құралдарымен байланысты материалдың үлкен көлемін меңгере алатын дарынды бала өзінің болашақ мамандығын толық анықтай алмайды және оқуда өзін көрсете алмайды;
- мүгедектерді акт саласында оқытуға бағытталған білім беру бағдарламаларының жоқтығынан көбіне қоғамның толыққанды мүшесі бола алмайды;

- қазіргі қоғам заманауи акт құралдарын белсенді түрлендіру жағдайында соңғысын үнемі жетілдіріп отыру үшін барабар пайдалана алатын мамандарды толық ала алмайды.

Қоғамның барлық салаларын ақпараттандыру және жаһандық бұқаралық коммуникация жағдайында қарастырылатын мәселелер оның барлық мүшелеріне анық немесе жанама түрде әсер етеді және бұл бүкіл қоғам үшін теріс салдарларға әкеледі. Соңғы уақытта білім беру жүйесінде көптеген процестер жүріп жатыр, оған мысал балаларға арналған жалпы орта және қосымша білім беру (қб) арасындағы рөлдердің қайта бөлінуі болып табылады. Мектеп жалпы орта білім беретін рөлді атқарады, содан кейін бос уақыт сферасынан балалардың кәсіпке дейінгі және кәсіптік дайындық сферасына барған сайын ауысады, олардың шығармашылық қабілеттерін дамытады, оларды қазіргі қоғамдағы өмірге дайындайды. Қосымша қарастыратын болсақ білім беру үздіксіз білім берудің құрамдас бөлігі ретінде, ол келесі функцияларды орындауға арналған: әртүрлі мәселелерді өз бетінше шешуге дайындау, тұлғаның үздіксіз білім алуға дайындығын қалыптастыру, кәсіпке дейінгі және кәсіптік дайындық. Сонымен қатар, қосымша білім беру әлеуметтік-экономикалық және білім беру-технологиялық қажеттіліктерді ескере отырып, оның компенсациялық және бейімдеу функцияларын күшейтуге арналған негізгі білім беруді механикалық аяқтау ретінде ғана емес, оның дамуы үшін жағдай жасау ретінде қарастырылады. Тұлғаның жеке қабілеттерін, мотивтерін, қызығушылықтарын және құндылық бағдарларын ескере отырып мектеп оқушыларына қосымша білім беруде тәрбие, оқыту және жеке тұлғаның дамуын біріктіретін біртұтас, мақсатты процесс ретінде қарастырамыз. Қазіргі қосымша білім беру-бұл оқушыға жеке көзқарасқа негізделген икемді, серпінді, инновациялық, көп деңгейлі, полиморфты жүйе. Сонымен қатар, бұл тек білім беру жүйесі ғана емес, балалардың бос уақытын ұйымдастырудың және оларды әлеуметтік маңызды іс-әрекеттерге тартудың бір түрі. Қосымша білім беру өзінің әмбебап қолжетімділігі мен әрбір балаға жеке бағдарлануының арқасында ақпараттық қоғамдағы өмірге жаңа ұрпақты дайындау мәселесін сәтті шеше алады. жалпы білім берумен салыстырғанда мектепке дейінгі тәрбиенің бірқатар артықшылықтары бар, атап айтқанда:

- білім беру қызметтеріне сұраныстың өзгеруіне жедел ден қою;
- білім берудің мазмұны мен құрылымын қалыптастыруға неғұрлым икемді көзқарас;
- ұлттық экономиканың әртүрлі салаларында акт-ны қолдануды қоса алғанда, аймақтық құрамдас бөліктер саласындағы білім беру мазмұнын кеңейту;
- оқыту мазмұнының деңгейлік және бейіндік саралануын тереңірек енгізу құндылықтар;
- арнайы бағытталған оқыту мен тәрбиелеуді тереңірек дараландыру жеке байлығы, оның шығармашылық қабілеттерін дамыту: балаларды кәсіпке дейінгі және кәсіптік оқыту мүмкіндігі;
- қашықтықтан оқытуды дамыту мүмкіндігі;
- мүмкіндігі шектеулі балаларды оқыту, кәсіпке дейінгі және кәсіптік оқыту және қайта даярлау мүмкіндігі.

Айта кету керек қосымша білім беру мекемелерінде информатиканы оқытудың әдістемелік жүйесін қарастыратын болсақ ол көп жағдайда өздігінен дамыды. Ол негізінен олимпиадаларға, жарыстарға дайындыққа, кәсіби дайындыққа, акт құралдарын бос уақытта пайдаланудағы іс-әрекеттің дамытушы құрамдас бөлігіне бағытталған [2].

Жоғарыда айтылғандардың барлығы қазіргі педагогика ғылымында қосымша білім беру саласында туындаған қарама-қайшылықтардың келесі тобын анықтайды:

1. Қазіргі қоғамның әрбір мүшесінің өмірінде акт құралдарының белсенді дамуы, күрделілігі және кеңінен қолданылуы соңғысының әдістемелік жүйесі ретке келтірілмеген және реттелмеген қосымша білім беру саласындағы педагогикалық және кәсіби қолданбалы бағдарламаларын әзірлеуге бастамашылық етеді. Білім беруді ақпараттандыру жағдайында қазіргі информатиканың ғылыми саласына бейімделген.

2. Қазіргі қоғамның ақпараттандыруы мен бұқаралық, жаһандық коммуникациясы информатиканы базалық білім беру шеңберінен гөрі кеңірек оқыту қажеттілігін анықтайды, сондықтан тәжірибеде информатика және акт саласында стихиялық, педагогикалық тиімсіз қосымша білім пайда болады. Бұл информатиканың пәндік аймағындағы оқу және кәсіптік пәндердің рөлі мен орнын, сондай-ақ акт-да бос уақытты қолданудың ғылыми негіздеу қажеттілігін анықтайды.

3. Қосымша білім берудің ерекшеліктерінің бірі қазіргі уақытта жүргізілмей жатқан информатика саласындағы соңғы жаңалықтарды пайдалануға байланысты. Бұл озық ғылыми-әдістемелік әзірлемелерді енгізу мүмкіндігі; яғни жүйелі, жалпылама ғылыми зерттеулер жүргізу қажеттілігін анықтайды. Ғылыми-техникалық прогрестің заманауи дамуы жағдайында мектеп оқушыларына информатикадан қосымша білім беруді дамытудың басым бағыттарын негіздеуге мүмкіндік беретін ұсыныстар.

4. Қазіргі уақытта қосымша білім берудің бір бөлігі ретінде оқытылатын көптеген оқу курстарының болуы, олардың көпшілігі стихиялы түрде, ешқандай ғылыми-әдістемелік негіздеусіз, кейде тек белгілі бір маманның кәсіби мүмкіндіктеріне байланысты енгізіліп, жүйесіздікке әкеледі [3].

Информатиканы оқытудың педагогикалық тұрғыда лайықсыз мазмұны, көбінесе бұл курстар мектеп информатикасының бөлімдерін қайталайды. Осының барлығы информатика бойынша оқу курстарының жүйесін ретке келтіруді және олардың мазмұнын анықтаудың әдістемелік тәсілдерін негіздеуді талап етеді. Жоғарыда келтірілген қарама-қайшылықтар тобы мектеп бағдарламасында қарастырылмаған информатиканың мазмұндық аспектілерін зерттеу қажеттілігі, информатика мен акт бойынша мектеп оқушыларына стихиялы түрде дамыған қосымша білім беру жүйесі арасындағы қайшылықта жатқан мәселені анықтайды. Өскелең ұрпақты өмірге дайындаудағы қазіргі қоғамның әлеуметтік тапсырысы осы бұқаралық жаһандық коммуникацияның ақпараттық қоғамында акт құралдарын пайдалану кезінде баланың мүдделері мен қабілеттерін ескере отырып, жеке тұлғасын барынша дамыту қажеттілігі. Бұл мәселені шешу қазіргі қоғамның ақпараттандыру және жаппай жаһандық коммуникация жағдайында мектеп оқушыларына информатика және акт

бойынша қосымша білім берудің тұтас теориялық және әдістемелік тұжырымдамасын құруды талап етеді. Ол баланың жеке басын дамыту, дамыту міндеттерін шешуді анықтайды. Оның қызығушылықтарын, қабілеттерін, жеке сұраныстарын, әлеуетті мүмкіндіктерін және практикалық білім беру қажеттіліктерін қанағаттандыруды ескереді.үздіксіз білім беру жүйесін құру, қосымша білім беру саласындағы білім беру мазмұнының вариативтілігін дамыту жағдайында балаларды ақпараттық қоғамда өмірге дайындау мәселелерін шешудің тиімді тетігі бола алады. Информатика саласында мектеп оқушыларына қосымша білім берудің әдістемелік жүйесі жасалса, баланың жеке тұлғасын дамыту міндеттері пайда болады.тоқтала кетсек:

- Қосымшаның мақсаттары мен міндеттерін анықтайды мектеп оқушыларын информатикадан оқыту қоғам дамуының қазіргі деңгейіне теңдеседі;
- қалыптасу принциптерін анықтайтын болады;
- Білім беруді ақпараттандыру жағдайында мектеп оқушыларына қосымша білім беру жүйесінде информатиканы оқытудың құрылымы мен мазмұнын таңдау;
- Қосымша білім беру ұйымдарында мектеп оқушыларына информатика мен акт-ны оқытудың көп деңгейлі сызықты емес модульдік тәсілін жүзеге асырады;
- Әдістері мен ұйымдастырушылық жоспарларын әзірлейді
- Мүмкіндіктеріне сәйкес қосымша білім беру мекемелеріндегі информатика курстары бойынша оқу процесінің формаларын, акт құралдарын даярлайды;
- Балаларға қосымша білім беру жүйесінде акт-ны пайдалануға бағытталған оқу-әдістемелік құралдардың құрамын анықтауға мүмкіндік береді.

Жоғарыда анықталған қарама-қайшылықтар мен қиындықтар негізінде,информатика және ақпараттық технологиялар бойынша мектеп оқушыларына қосымша білім беру жүйесінің қазіргі жағдайын кешенді талдау негізінде мектеп жасына дейінгі балалар жүйесін дамытудың тенденциялары мен перспективалары анықталды. Информатика және акт саласында мектеп оқушыларына қосымша білім беруді ұйымдастырудың ғылыми-әдістемелік негіздері сынақтан өтіп, қосымша білім беру ұйымдарының тәжірибесіне енгізілді. Информатика және ақпараттық технологиялар саласындағы мектеп оқушыларына қосымша білім беру жүйесіндегі эксперименттік жұмыстардың негізгі бағыттары мектеп оқушыларына информатика және ақпараттық технологиялар бойынша өзара байланысты білім беру курстарының сызықты емес модульдік жүйесін құру, олардың мазмұнын анықтау, оқу курстарын әзірлеу, осы курстар бойынша бағдарламаларды әзірлеу, осы бағдарламалар бойынша оқыту әдістерін әзірлеу, осы бағдарламаларды оқу-әдістемелік қамтамасыз етуді әзірлеу, әзірленген жүйенің тиімділігін бағалау болып табылады.

Қазіргі уақытта адам қызметінің барлық салаларында ақпараттандыру әсерінен информатика мен ақпараттық-коммуникациялық технологияларды оқудың рөлі артып келеді. Қазіргі жағдайда информатика қоршаған әлемді

талдауға жүйелі-ақпараттық, идеологиялық, аналитикалық көзқарасты қалыптастыратын, практикалық қызметтің қарқынды дамып келе жатқан ғылыми білімнің іргелі салаларының бірі болып табылады.

Қорытындылай келе ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданумен байланысты қоғамды ақпараттандыру жағдайында «информатика» білім беру пәнінің рөлін арттыру тек жалпы білім беретін мектептерде ғана емес, сонымен қатар қосымша білім беру мекемелерінде де білім беруді жетілдіру мәселелерін кешенді әлеуметтік-педагогикалық зерттеуді талап етеді. Қосымша білім беру ұйымдарында мектеп оқушыларын оқыту, тәрбиелеу және дамыту тәжірибесін талдау мектеп оқушыларына қосымша білім беру тұлғалық-бағдарлы білім беру, оқытуға жеке көзқарас, оқытуды саралау идеяларын барынша толық іске асыруға мүмкіндік беретінін көрсетеді [4].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Герасименко с.а., дженжер в.о., шухман а.е., ильясов а.н. информатикадан мектеп оқушыларының облыстық олимпиадасы. Орынбор: оойпкро-дан, 2000, 39 б. 2. Герасименко с.а., дженжер в.о., шухман а.е. информатикадан мектеп оқушыларының олимпиадаларын ұйымдастыру. Педагогикалық журнал орынбор, 2002, по 1 (2), 1-бет. 37-43.
2. Назарова е.а. қосымша білім беру жүйесіндегі оқушылардың ғылыми-зерттеу іс-әрекеті. «жалпы, кәсіптік және қосымша білім беруді ақпараттандыру»: аймақаралық ғылыми-практикалық материалдар конференциялар. Орынбор, 22-23 сәуір 2004 ж. – орынбор. Rick gou osu, 2004. С. 28-32
3. Герасименко с.а.. Дженжер в.о. in. Балаларға қосымша білім беру жүйесінде «алгоритмдеу және бағдарламалау» пәнін оқу. «білім беру технологиялары». Ғылыми еңбектердің университетаралық жинағы. 7-шығарылым. Воронеж во вспу, 2001. 12-16 б.
4. Байзакова с.с., мұса м. «бастауыш мектеп оқушыларының шығармашылық қабілеттерін қалыптастыру мәселелері»: «ақпараттық-коммуникациялық кеңістіктегі ғылым мен білім: мәселелер, перспективалар, инновациялар» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары 20 мамыр 2021, 46 б.

ФИЗИКАНЫҢ ҚЫЗЫҚ ЖӘНЕ ШЕКСІЗ ӘЛЕМІ

Қазтай Нұрасыл Жасұланұлы

БІ. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекшісі: Төлєнова Гүлжан Қасқырбекқызы

Аннотация. В настоящее время в причудливом и бесконечном мире физики происходит множество захватывающих открытий. Поэтому в наше время основная цель современных учителей – связать такой сложный и увлекательный предмет, как физика, с повседневной жизнью и вызвать интерес у учащихся. Если мы углубимся в неизвестные нам аспекты физики, мы, скорее всего, попадем в неожиданные открытия. В статье вы можете встретить удивительные явления в странном и бесконечном мире физики и неожиданные детали, о которых один знает, а другой не знает.

Ключевые слова: физика, гравитация, энергия, Мир.

Annotation. There are currently many exciting discoveries taking place in the bizarre and endless world of physics. Therefore, nowadays the main goal of modern teachers is to connect such

a complex and fascinating subject as physics with everyday life and arouse the interest of students. If we delve into unknown aspects of physics, we are likely to find ourselves in unexpected discoveries. In the article you can find amazing phenomena in the strange and endless world of physics and unexpected details that one knows about and the other does not.

Keywords: physics, gravity, energy, World.

"Физика көбінесе фантастикаға қарағанда таңқаларлық және менің ойымша, фантастика физикаға негізделген: үлкен өлшемдер, құрт тесіктері, кеңістік пен уақыттың өзгеруі, сол сияқты нәрселер"

Мичио Каку

Жеке физикалық ілімдердің пайда болу дәуірі

Физика жайлы алғашқы деректер Ежелгі Вавилон, Египет жазбаларында кездеседі. Зәулім сарайлар мен күрделі құрылыстар (пирамида, қорғандар) салу жұмысында құрылыс механикасы мен статиканың қарапайым заңдылықтары және рычаг, көлбеу жазықтық, тәрізді қарапайым механизмдер пайдаланылды. Практикалық талаптардан туған Ежелгі Вавилон, Египет ғылымының теориялық негізі халық арасына тарамды. Ғылым түгелдей діни абыздар қолында болды. Ежелгі грек ғалымдары табиғат құбылыстарын «табиғаттан тысқары күштің» әсерінсіз-ақ ғылыми негізде түсіндіруге ерекше мән берді. Ежелгі грек ғалымдары (Гераклит, Анаксимандр, Анаксимен, Фалес т. б.) табиғат негізінен төрт элементтен (от, топырақ, ауа және су) тұрады десе Демокрит (б.з.б. 5 ғ.) І Эпикур (б.з.б. 341—270), Лукреций (б. з. б. 1 ғ.) дүниенің ең қарапайым кірпіші одан әрі бөлінбейтін бөлшек - атом деп санады. Атом туралы ілім (атомистика) талай ғасырға созылған талас-тартыстан кейін, қазіргі табиғат жайлы ғылымдардың негізіне айналды. Аристотельдің табиғат жайлы жазған кітабы «Физика» деп аталған. Осыған орай Аристотельді физиканың «негізін қалаушы» деп те айтады.

Физика - маңызды ғылымдардың бірі. Ол адамзаттың өміріне соншалықты қатты әсер етті, оны байқамау мүмкін емес. Алайда, көптеген адамдар оның мақсаты туралы сұраққа бірден жауап бере алмайды.

Физиканың еңбегін бағалау қиын. Бізді қоршаған әлемнің ең жалпы және негізгі заңдарын зерттейтін ғылым ретінде ол адам өмірін адам танымастай өзгертті. Кезінде «физика» және «философия» терминдері синоним болды, өйткені екі пән де ғаламды және оны басқаратын заңдарды түсінуге бағытталған. Бірақ кейінірек ғылыми-техникалық революцияның басталуымен физика жеке ғылыми бағытқа айналды. Сонымен, ол адамзатқа не берді? Бұл сұраққа жауап беру үшін айналаға көз жүгірту жеткілікті. Электр энергиясын ашу мен зерттеудің арқасында адамдар жасанды жарықтандыруды пайдаланады, ал сансыз электр құрылғылары олардың өмірін жеңілдетеді. Физиктердің электр разрядтарын зерттеуі радиобайланыстың ашылуына әкелді. Интернет пен ұялы телефондар бүкіл әлемде қолданылып жүргені физикалық зерттеулердің арқасында. Бір кездері ғалымдар ауадан ауыр көліктердің ұша алмайтындығына сенімді болды, бұл табиғи және айқын көрінді. Бірақ әуе

шарын ойлап тапқан ағайынды Монтгольферлер және олардан кейін алғашқы ұшақты жасаған ағайынды Райттар бұл пікірлердің негізсіздігін дәлелдеді. Дәл осы физиканың арқасында адамзат будың күшін өз қызметіне қосты. Бу қозғалтқыштарының және олармен бірге паровоздар мен пароходтардың пайда болуы өнеркәсіптік революцияға қуатты серпін берді. Будың қолға үйретілген күшінің арқасында адамдар зауыттар мен фабрикаларда еңбекті жеңілдетіп қана қоймай, оның өнімділігін ондаған, жүздеген есе арттыратын механизмдерді қолдана алды. Бұл ғылымсыз ғарышқа ұшу мүмкін болмас еді. Исаак Ньютонның бүкіләлемдік тартылыс заңын ашуы арқасында ғарыш кемесін Жер орбитасына шығаруға қажетті күшті есептеу мүмкін болды. Аспан механикасының заңдарын білу Жерден ұшырылған планетааралық автоматты станциялардың миллиондаған шақырымды еңсеріп, белгіленген мақсатқа дәл жетіп, басқа ғаламшарларға сәтті жетуіне мүмкіндік береді. Физиктердің ғылымның ғасырлар бойы дамуы барысында алған білімі асыра сілтеусіз айтуға болады. адам қызметінің кез-келген саласында болады. Қазір сізді қоршап тұрған нәрсеге көз салыңыз - физиканың жетістіктері сіздің айналаңыздағы барлық объектілерді өндіруде шешуші рөл атқарды. Біздің уақытымызда бұл ғылым белсенді дамуда, онда кванттық физика сияқты шын мәнінде жұмбақ бағыт пайда болды. Осы салада ашылған жаңалықтар адамның өмірін адам танымастай өзгерте алады.

Атомның алғашқы кванттық теориясын жасаушы Нильс Бор ұлы физик қана емес, сонымен қатар шебер спортшы болған. Ол футболда көптеген жетістіктерге жеткен.

Жас кезінде ол Дания құрамасында талай рет ойнаған. Әрине, Копенгагенде Борды атақты физиктен гөрі талантты футболшы ретінде танитын еді. Сондықтан 1922 жылы Дания газеті оқырмандарына: "Құрметті жанкүйерлер, біздің сүйікті футболшы Нильс Бор Нобель сыйлығының лауреаты атанды" деп хабарлаған екен.

Электр зарядталған бөлшектердің өзара әрекеттесуіне жауап беретін электромагниттік күшті XIX ғасырда Майкл Фарадей мен Джеймс Клерк Максвелл терең зерттеген. Фарадей электромагниттік өрістерді зерттеуге мұрындық болды және электродинамика заңдарын тұжырымдады, ал Максвелл бұл заңдарды өзінің әйгілі Максвелл теңдеуінде біріктірді. Бұл теңдеулер жарық сияқты электромагниттік толқындардың таралуын сипаттайды және электр, магнетизм және қазіргі заманғы коммуникациялар туралы біздің түсінуіміз үшін негіз болып табылады.

Барлығы бірдей жылдамдықпен құлайды

Көптеген адамдар бұл тұжырымдаманы қабылдауды қиын деп санайды. Заттың салмағы оның түсу жылдамдығына әсер етпейді. Ауыр заттар ауырлық күші мен ауа кедергісінің әсерінен жеңіл заттар сияқты жылдамдықпен түседі. Нысанның құлау жылдамдығына екі фактор ғана әсер етеді - гравитация және ауа кедергісі. Біреуін алып тастасаңыз, қауырсынның немесе боулинг доптың жерге жетуі бірдей уақытты алады.

Біз Ғаламдағы заттардың 5%-дан азын бақылай аламыз

Ғалымдар ғаламды зерттеуге көп уақыт жұмсады. Біз элементтер, жарық, электр және тіпті жұлдыздар туралы көп нәрсені білеміз. Дегенмен, біз ғаламда бар нәрселердің аз ғана бөлігін ғана көреміз - 95% біз көре алмайтын немесе ұстай алмайтын қараңғы материя мен қараңғы энергиядан тұрады. Ғалымдар бұл жұмбақ материя бізге көрінбейтін болса, ол туралы бірдеңе білеміз деп қалай айта алады деп ойласаңыз, онда сіз физик сияқты ойлайсыз. Бұл тамаша сұрақ. Біз оның бар екенін білеміз, өйткені ол галактикалардың қозғалысына әсер етеді. Біз галактикалардың айналу жылдамдығын өлшей аламыз және массаның қанша болуы керектігін есептей аламыз. Біз есептей алатынымыздан көп нәрсе бар екен.

Телефоныңыздың сенсорлық экраны СИЗ-ге негізделген!

Физика жауаптардың көпшілігін беретін болса, таң қалмаңыз. Қарсылық теңдеуіне сүйене отырып, телефон экранын түрткен кезде денеңіздегі электрондар нысандарды қайтарады. Бұл үзілген тізбек әлеуетті құлдырауды тудырады, ол сенсор арқылы анықталады және сәйкес жауаптың орындалуына әкеледі.

Болат резеңкеге қарағанда серпімді

Біз әдетте материалдың серпімді екенін түсінеміз, егер ол созылып, деформациядан кейін тез бастапқы пішініне оралса. Бұл материалдың созылғаннан немесе бұрмаланғаннан кейін бастапқы пішінін қалпына келтіретінін көрсететін серпімділік деп аталатын заттың физикалық қасиеттеріне негізделген. Болат туралы бұған сенбеуіңіз мүмкін, бірақ физика басқаша айтады. Шын мәнінде, болат резеңкеге қарағанда әлдеқайда серпімді; сондықтан ол көпірлер мен ғимараттар сияқты заттар үшін пайдаланылады, өйткені деформацияланған кезде ол тез қалпына келеді және резеңкеден жақсы.

GPS физика формуласында жұмыс істейді

Өмірде өз жолымызды табуға көмектесетін GPS сияқты заманауи қолданбалар деп аталатын физика формуласына негізделген. Спутниктік навигациялық жүйелер геостационарлық жерсеріктерді орынды дәл анықтау және радиотолқындар арқылы байланысу үшін пайдаланады. Сондықтан салыстырмалылық теориясы GPS жүйелерінің дұрыс жұмыс істеуіне көмектеседі. Бұл қызық нәрсе, ханымдар! Қазіргі уақытта Халықаралық ғарыш станциясында өмір сүріп жатқан астронавтар жылдамдық пен тартылыс күштерінің әртүрлі болуына байланысты уақытты баяу сезінеді. Сондықтан олар кейде біз көргеннен жас көрінеді.

«Өлі теңіз» туралы ғылым

Табиғаттың физиканың салқын екенін дәлелдейтін тәсілі өлі теңізде дәлелденді, бұл теңізде тұздың болуына байланысты оның тығыздығымен танылған ғажайыптардың бірі, адам суда еш қиындықсыз суға батпайды. Сонымен, пайдасыз теңізді сезіну үшін сізге жүзгіш болудың қажеті жоқ.

Толқындық-бөлшектік дуализм

Бір қарағанда, бөлшектер (электрондар сияқты) мен толқындар (жарық сияқты) бірдей болуы мүмкін емес. Олар материяның екі түрлі формасы - қатты күй мен энергия шоғы. Дегенмен, жарықтың да, электронның да бөлшектер мен толқын рөлін атқара алатыны бірнеше рет дәлелденді. Бұл ақылсыз болып көрінеді, бірақ бұл теорияны растайтын дәлелдер бар. Мысалы, электронды микроскоппен бақылау кезінде жарық толқын пішіні сияқты әрекет ете алады.

Сонымен қатар, эксперименттер электрондар сияқты бөлшектердің толқындар сияқты электромагниттік сәулелену өрістерінде болатынын көрсетті!

Гравитация

Гравитация - планеталарды ыдыратпай, жұлдыздар айналасында өз орбиталарын ұстандыратын күш, сондай-ақ бұл күш бізді Жер бетінде ұстап тұрады.

Тартылыс

Гравитация тартылыс күші. Кез келген нысан қалған басқа нысандарды өзіне тартады десек те, жердегі нысандар арасындағы гравитация аздық ететіндіктен, сезілмейді. Міне, сол себепті де гулама Исаак Ньютон ғана гравитацияның мөлшеріне қарамастан кез келген нысанға ықпал ететінін түсіне білген.

Құлап келе жатқан алма

Гравитация арқылы Жердің алманы тартқан күшіндей алма да Жерді күшпен тартады. Бірақ Жердің массасы аса үлкен болғандықтан, ол алмаға қарағанда әлдеқайда аз үдейді де, алма үлкен қашықтыққа құлап келе жатқанда, Жер алмаға қарай өлшеусіз аз қашықтыққа жоғары қозғалады.

Әмбебап заң

Исаак Ньютон Әлемдегінің барлығы гравитация ықпалында екенін тапқан. Ол планеталар сияқты екі нысан арасындағы гравитациялық күш олардың массалары мен арақашықтықтарына тәуелді екенін түсіндірген. Ньютон сондай-ақ Жер сияқты сфералық нысандар олардың бүкіл массасы орталыққа шоғырланған тәрізді әрекет жасайтынын көрсеткен.

Баллистика

Лақтырылған нысан ауырлық күші (гравитация) арқылы қайтадан Жерге тартылады. Сонымен қатар оның бүйірлей қозғалысы ауаның маңдайлық кедергісі арқылы баяулайды. Егер атмосфера болмағанда нысан әлдеқайда алысқа ұшар еді.

Қара тесіктерді ашу және зерттеу

Астрофизиканың ең маңызды жетістіктерінің бірі - қара тесіктерді ашу және зерттеу. Қара тесіктер - бұл гравитациялық күш соншалықты күшті, ештеңе, тіпті жарық та қашып құтыла алмайтын кеңістік аймақтары. Қара тесіктерді зерттеу ғалымдарға гравитация мен Әлемнің құрылымын жақсырақ түсінуге мүмкіндік берді.

Үлкен жарылысты растау

Сондай-ақ астрофизика Үлкен жарылыс, ғаламның бір нүктеден пайда болып, шамамен 13,8 миллиард жыл бұрын кеңейе бастағаны туралы теорияның бар екенін растады. Ғарыштық сәулеленуді және галактикалардың таралуын зерттеу бұл теорияны растады және ғалымдарға Әлемнің пайда болуы мен эволюциясын жақсырақ түсінуге көмектесті.

Экзопланеталардың ашылуы

Астрофизика күн жүйесінен тыс орналасқан экзопланеталарды - планеталарды іздеу мен зерттеуде елеулі жетістіктерге қол жеткізді. Ғарыштық телескоптар мен басқа құралдарды пайдалана отырып, ғалымдар мыңдаған экзопланеталарды ашты және олардың өлшемі, массасы және атмосфералық құрамы сияқты қасиеттерін зерттеді. Бұл жаңалық біздің Ғаламда өмір сүру мүмкіндігі туралы түсінігімізді кеңейтті.

Қараңғы зат және қараңғы энергия

Ғалам жұлдыздарды, планеталарды және галактикаларды қамтитын көрінетін материядан, сондай-ақ ғаламның шамамен 95% құрайтын қараңғы материя мен қараңғы энергиядан тұрады. Қараңғы материя - жарықпен әрекеттесе алмайтын және электромагниттік сәулелерді шығармайтын, сіңірмейтін және шағылыспайтын зат. Оны көзге көрінетін затқа гравитациялық әсер ету арқылы ғана анықтауға болады.

Қараңғы энергия - бұл бүкіл кеңістікке енетін және ғаламның жеделдетілген кеңеюіне жауап беретін гипотетикалық энергия түрі. Ғаламның бұл жұмбақ құрамдас бөліктерінің табиғаты әлі де жақсы түсінілмейді, ал бөлшектер физикасы олардың құпияларын ашуға белсенді түрде қатысады.

Қорыта келе физика адамның қызығуы мен ақыл-ойының шексіз шегінің айғағы екенін аңғарамыз. Іргелі ғылыми пән болып табылатын физика ең кішкентай бөлшектерден ең күшті галактикаларға және олардың арасындағы барлық нәрселерге дейін ғаламның негізгі элементтерін түсінуге тырысады. Әлемнің ішкі қыр-сырын терең түсінуге мүмкіндік беретін ғылым, физика бізге адам білімінің шекарасын көтеруге және қоғамымызды түбегейлі өзгерткен технологияларды жасауға мүмкіндік берді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Досаева Б.Т., Койшыбаев Н., Жауташева С.А., Сайдудуллаева Г., Адильбаева Г. Жалпы физика курсы. Алматы-2018
2. КӨБЕНҚҰЛҰЛЫ Н., БАҚТЫБАЕВ Қ., БАҚТЫБАЕВ Ә. Физика әлемі. Пәндік-анықтамалық энциклопедия І-том, А-Л. Алматы-2015

ИНТЕГРАЦИЯЛАНҒАН БІЛІМ БЕРУ НЕГІЗДЕРІН ГЕОГРАФИЯ САБАҚТАРЫНДА ПАЙДАЛАНУ

Қайырғалиев Ерасыл Маратұлы

6B01512 - «Биология және География» мамандығының III курс студенті

Калкашев Сагынғали Габизиятович

Аға оқытушы, магистр

БІ. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

В статье рассматривается роль интегрированных уроков в обучении географии. Приведен пример урока с использованием интегрированной технологии. Статья посвящена особенностям интегрированного подхода к обучению географии в школе. На основе опыта работы автором показана сущность междисциплинарного взаимодействия в форме интегрированных уроков и их эффективность

Ключевые слова: интеграция, урок, география

the article examines the role of integrated lessons in teaching geography. An example of a lesson using integrated technology is given. The article is devoted to the features of an integrated approach to teaching geography at school. Based on work experience, the author shows the essence of interdisciplinary interaction in the form of integrated lessons and their effectiveness

Keywords: integration, lesson, geography

Қазіргі таңда білім берудегі тиімді тәсілдердің бірі ретінде интеграцияланған білім беру жүйесін жиі қарастырамыз. Интеграциялау әдісінің ең бір тиімді тұсы қоршаған ортаны кешенді түрде оқытуға мүмкіндік беруінде. Біздің қоршаған ортамыздағы барлық процесстердің бір бірімен тығыз байланысты екенін ескеретін болсақ, мектепте оқытылатын пәндерді жеке дара оқытудан нәтиже болмайтынын түсінеміз. Интеграцияланған білім беру әдісі әлемнің біртұтастығын негізге ала отырып бізге пәнаралық байланыс орнатып беруге мүмкіндік береді.

Оқулықтардағы негізгі интеграция, олардағы пәнаралық байланыс. Туыстас пәндердің оқу материалына кіріспе ретінде 1982 жылы мемлекеттік оқу бағдарламасына енді. Оқу үдерісінде пәнаралық байланыстың маңызы зор, ол байланыс білімді толықтырады, растайды, оқушылардың білімін «ішкі байланыстарды» реттеу арқылы білім мен біліктілікті бекітеді және қоршаған орта туралы түсінік қалыптастырады. Бірақ пәнаралық байланыс толық интеграция емес, оқу үдерісіндегі интеграция оқу үдерісіндегі ерекше жүйе, яғни жақындастыру, біріктіру бір жүйеге келтіру. Сондықтан бастауыш сыныптың оқу-тәрбие үдерісінде пайдаланылатын пәнаралық байланыстың педагогикалық, психологиялық және философиялық негіздерін анықтайық. Оқушының адам қасиеттеріне сәйкес бағыттылығы мен тәжірибесін негізінен мектеп қабырғасында дұрыс қалыптастыру қажеттілігі туындайды. Адамның бағыттылығы мен тәжірибесіне негіз болатын құраушының бірі – оның білімі. Білімнің өзін мазмұндық және іс-әрекеттік тұрғыда қарастыру көптеген зерттеулерде орын алған. Мазмұндық тұрғыда оның өмір сүру формасы – оқу-әдістемелік әдебиеттерде тіркелген. Осыған сәйкес М.Скаткин жалпы білім беретін пәндерге қатысты өзара байланысты білімнің түрлерін: негізгі ұғымдар мен терминдер; әртүрлі нысандар мен болмыс құбылыстар арасындағы байланыстарды және қатынастарды күнделікті болмыстық және ғылыми фактілер; берілген пәндік саланың құбылыстарын түсіндіру және болжау нысандарымен әдістерінің жиынтығын анықтау жөніндегі ғылыми білімдер жүйесін қамтитын теориялар; ғылыми және әлеуметтік идеялар; іс-әрекет тәсілдері, таным әдістері және білім беру тарихы, ғылыми тарихы жөніндегі білімдер; қоғамдағы белгіленген өмірлік әр түрлі құбылыстарға қатысты нормалар жөніндегі білімдер деп қарастырған. Оқыту мазмұнындағы білім мен іскерліктің адамның интеллектуалдық өрісін байытудағы, ақиқат дүниенің біртұтас жүйе екендігі жөніндегі ғылыми көзқарастарды қалыптастырудағы, алған білімді өмірмен, қоғамдық тәжірибесімен байланыстырудағы құралдардың бірі – пәнаралық байланыстар. Пәнаралық байланыстар өткен ғасырдың соңғы 20 жыл төңірегінде кеңінен зерттелген мәселенің бірі ретінде де қарастырылды. Зерттеулердің нәтижесіне сәйкес пәнаралық байланыстар оқытудың қағидасы және білім берудегі міндетті элементі ретінде де айқындалады. (В.Краевский, И.Лернер, А.Байсенбаева И.Зверев, В.Максимов және т.б.). И. Зверев пәнаралық байланыстарды толықтай көлемде жүзеге асыру тәсілдерінің сипатынсыз олардың білім беру, дамыту және тәрбиелеу функциясының өзара байланыстарын ашпайынша бұл мәселені елестету мүмкін еместігін айтады. Пәнаралық байланыстардың жалпы білім беруін

функциялары оқушыларда материя қозғалысының әр түрлі формаларының өзара байланысын көрсететін әлем жөніндегі жалпы білімдер жүйесін қалыптастыруды қарастырады. Пәнаралық байланыстардың тәрбиелеу функциясы оқушыларда диалектикалық-материалистік дүниетанымдық, өнегелік-эстетикалық идеалдарды дамытуда, талдап қорытылған іскерліктер мен дағдыларды қалыптастыруда жүзеге асырылады. Сондай-ақ пәнаралық байланыстар жастарды тәрбиелеу ісінде жасөспірім тұлғаны қалыптастыру функциясында едәуір мәнге ие. Еңбекке баулу мен ғылым негізінде пәнаралық байланысы мектеп оқушыларының белсенді өмірлік көзқарас ұстанымында, объективті ақиқат құбылыстары мен фактілерінің ғылыми түсінуде пайда болатын дүниетанымды қалыптастыруға едәуір ықпал етеді. Ол сананың, сезім мен мінез-құлық әрекетінің бірлікті жүзеге асуына мүмкіндік береді. Қазіргі заманғы педагогикалық технологияпәні мен ғылым негіздері пәндерінің байланысы политехникалық функцияны жүзеге асырады. Бұл функция еңбек үдерістерінің жалпы ғылыми негіздерін, бірыңғай ұйымдастыру – экономикалық ұстанымдарын ашуға көмектеседі. В. Скаун өз жұмысында қазіргі заманғы педагогикалық технология курсындағы пәнаралық байланыстарды: зерттейтін оқу материалдары мазмұны бойынша, оқушыларда қалыптастыратын жалпы оқу іскерліктері бойынша, оқыту әдістері мен құралдары бойынша, оқушыларды тәрбиелеу және дамыту әдістерімен құралдары бойынша деп ажыратады. Пәнаралық байланыстардың оқушы жеке тұлғасын дамыту міндеттерін шешудегі әлеуметтік-педагогикалық аспектісін ескеру қажеттігі туындайды [1].

Интеграцияланған білім беру тәсілін мысал ретінде география пәнінде пайдаланатын болсақ оқушыларға бұл пәнді меңгеруде орасан зор пайдасы тиері анық. География пәнінің интеграциясын көрсету үшін біз реферат жасадық "целлюлоза шикізат ретінде" тақырыбы бойынша 9-сыныпта географияның химиямен байланысы мысалындағы сабақ Қазақстанның орман және ағаш өңдеу өнеркәсібі". Сабақтың мақсаты: "орман және Қазақстанның Ағаш өңдеу өнеркәсібі", "Целлюлоза". Бұл арқылы біз оқушыға химия пәнімен байланыстыра отыра географияны оқыттық.

Тағы бір мысал ретінде география сабағын өзін-өзі тану бағытымен интеграцияланған сабақ жоспары:

Сабақтың тақырыбы: Атмосфераның құрамы мен құрылысы

Құндылық: Қиянат жасамау

Қасиеттері: сүйіспеншілік, қамқорлық, достық

Сабақтың мақсаты: Жер шарының ауа қабатының құрамы мен құрылысы туралы білімдерін кеңейте отырып, қиянат жасамау құндылығының маңызын ұғындыру.

Сабақтың міндеттері:

Білімділік: Атмосфераның құрамы мен қабаттарымен таныстыра отырып, қоршаған ортаға қиянат жасамау керек екендігін түсіндіру.

Дамытушылық: Оқушылардың бойында сүйіспеншілік, қамқорлық қасиеттерін дамыту.

Тәрбиелеу: Оқушыларды табиғатқа қамқор болуға тәрбиелеу.

Сыртқы интеграция :

Сабақтың барысы: Ұйымдастыру кезеңі Оқушылармен амандасып, оларды түгелдеу, көңіл-күйлерін сұрау, 5 құралдарын түгендету.

5 Т – ережесі «Тәртіп , талап , тыныштық, тазалық , татулық»

Балалар ережені есімізге түсіріп , сыныптағы тәртіпті сақтап, оқып-білуге талаптанайық, тыныштықты орнатып, тазалықты сақтайық , бүгінгі күнімізді тек қана көңіл –күймен өткізейік [2].

Тыныштық сәті. Нұрға бөлену

Мұғалім: Ыңғайланып отырыңыздар, денелеріңізді түзу ұстаңыздар. Аяқ-қолыңызды айқастырмаңыз, қолыңызды тізеге немесе үстелге қоюға болады. Көзіңізді жұмып, терең тыныс алыңыз. Әрбір тыныс алған сайын неғұрлым көбірек босаңсып, сабырлы болуға тырысыңыз. Қазір біз орманға серуенге шығамыз. Өзіңіздің сынып есігіне қарай беттеп, есікті ашқаныңызды, дәлізбен өтіп, далаға шыққаныңызды елестетіңіз. Таза ауаны жұтып, шашыңызды желбіреткен желдің лебін және бетіңізді сәл-пәл қыздырған күн сәулесін сезініңіз. Орманға қарай жүре бастаңыз. Келе жатқанда абай болыңыз, жәндіктерді басып кетпеңіз. Бір минут тоқтап айналаға көз салыңыз. Табиғаттың әсемдігі мен балғындығын сезініңіз. Гүлдердің біріне жақындап, еңкейіп, оның нәзіктігі мен жұқалығына зейін салыңыз. Оны иіскеңіз және хош иісін жұтыңыз. Айналадағы бар нәрсені бақылап, ары қарай жүре беріңіз. Гүлдер, гүлдер мен ағаштардың иісі, құстардың дауысы және жәндіктердің ызыңы. Орманға еңдей түсіңіз, қараңызшы, ағаштар биіктей әрі қалыңдай түсті. Жарық пен көлеңкенің ойынын қызықтаңыз, жапырақтардың сыбдырын тыңдаңыз. Біз өзімізді орманда бақытты әрі қауіпсіз сезінеміз. Алаңқайға шығып, осында бірнеше минут демалыңыз. Түбіне барып отырғыңыз келетін ағашты таңдаңыз. Ағашқа жақындаңыз да оны діңінен құшақтаңыз. Оның қуаттылығын сезініңіз, ондағы өмір қуатын сезінуге және ұғынуға тырысыңыз. Енді оның діңіне арқаңызды сүйеп отырыңыз. Көзіңізді жұмыңыз, терең тыныс алыңыз және қоршаған айнаның жым-жырт тыныштығына көңіл бөліңіз. (Осы жерде мұғалім 1-2 минут үзіліс жасауына болады).

Бізге қалайша жеңіл әрі тыныш және бақытты сезіну қандай. Табиғат неткен ғажап, оны қалайша сүйетінімізді бен қадірлейтінімізді, бірде бір тірі жәндікке зиян тигізбес үшін қамқорлық жасауды түсінеміз. Сіздің өз ағашыңыз бар екенін және кез келген уақытта оған келе алатыныңызды есте ұстаңыз. Ал қазір мектепке қайтуға дайындалыңыз. Орныңыздан тұрып, айналаға тағы бір көз қырын салыңыз. Келген жолыңызбен кері қайтыңыз, жолыңыздағы жәндіктерді басып кетпеңіз. Міне, мектептің алдына да келдік. Айналаңызға тағы бір қараңыз, таза ауаны терең жұтыңыз, есікті ашып, өз орныңызға қайтып келіңіз. Осы жым-жырттық, тыныштық, қанағат сезімін өзіңізде сақтаңыз. Көзіңізді ашып, күлімсіреңіз!

Жер шарының жан – жағынан біртұтас ауа қабығы – атмосфера қоршап жатыр. Ауа бірінғай зат емес, әр түрлі газдардың қосындысы. Олардың ішінде негізгі орынды азот пен оттегі алады. Құрғақ ауа көлемінің 78% - азот . 21% - оттегі құрайды. Ауа жер бетіндегі кез келген қуысты толтырады. Теңіздер мен көлдердің, өзендердің, жер асты суының құрамында да ауа бар. Онымен бүкіл жануарлар мен өсімдіктер тыныстайды. Ауа түссіз болғандықтан біз оны

көрмейміз. Бірақ ауа бос кеңістік емес, зат. Сондықтан жердің тартылыс күші оны Әлем кеңістігіне шашырап кетеуге жібермей ұстап тұрады [3].

Ауа сияқты біздің өмірімізде жалпы адамзаттық құндылықтардың алатын орыны ерекше. Ақиқат, сүйіспеншілік, дұрыс әрекет, ішкі тыныштық, қиянат жасамау. Осы құндылықтар бірі - бірімен үйлесімді болса адамдар ешкімге оймен, сөзбен, әрекетпен қиянат жасамайды. Жалпыадамзаттық құндылықтардың ең тәтті жемісі – қиянат жасамау.

Біз әрдайым табиғатқа сүйіспеншілікпен қарап, дұрыс әрекет жасай отырып қорғасақ, сонда ғана табиғатқа, ауаға қиянат жасамаймыз. Табиғат аясында отырып, таза ауамен тыныс алғанға не жетер еді, рахатқа бөленіп ішкі тыныштықтың орнауына көп ықпалын тиізеді.

Адам өмірінде ауаның рөлі өте маңызды, ауамыз таза болса, адамдар ауырмайды, денсаулықтары мықты болады. Сондықтан табиғатқа қиянат жасамау керек. Қазіргі уақытта ауамыз ластанып бара жатыр, себебі көп зауыттар, машинаның көп болуы, ормандардың өртенуі, осылардың бәрі атмосферадағы көмірқышқыл газының үлес салмағының көбеюіне алып келеді, ал бұл ауа райының, климаттың өзгеруіне себеп болады. Сондықтан біз қоршаған табиғатымызға қиянат жасамай қорғауымыз керек [4].

«Бір ағаш кессең, он ағаш ек»- мақал бекер айтылмаған, ауамызды тазарту үшін жасыл өсімдіктерімізді көбейтіп, орман алқаптарын кеңейтіп, зауыт пен фабрикалардың мұржаларына тазартқыш қондырғылар орнатсақ табиғат үшін қамқорлық жасағанымыз. Дәйексөз «Ауа - өмірің, су – қазынаң, Жер- үйің, атамекенің» Оқушылар жазып алады. Оқушыларға сұрақтар қойылады. Нақыл сөзді балалар қалай түсінесіңдер? Адам өмірінде ауаның маңыздылығы қандай ? ,Суды неге қазына дейді? ,«Жер - үйің, атамекенің» - дегенді қалай түсінесіңдер?

Мұғалімнің қорытынды сөзі: Ауамызды таза, сақтап қалу үшін біз табиғатқа қиянат жасамау керекпіз.

Үй тапсырмасы.

«Қазақстанның қандай жерлерінің атмосферасы лас» осы тақырып бойынша ақпарат жазып келу.

Қорытындылай келе біз барлық пәннің бір бірімен тығыз байланысқанын және осы пәндерді бір бірімен біріктіру арқылы оқытуда үлкен нәтижеге жетіп, оқушының дүниетанымын кеңейтуге мүмкіндік аламыз. Біздің қоршаған ортамыз бір бірімен тығыз байланыста болғандықтан білім беруде де біз тек бір пәнді жеке оқыта алмайтынымыз анық сол себепті кез келген мұғалім барлық саладан хабары болғаны абзал .

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Республикалық ғылыми әдістемелік журнал: Педагогика мәселелері. №4, 2012ж
2. Ұлттық қоғамдық саяси журнал: Ақиқат №2, 2015ж
3. География пәнінен жалпы орта білім беретін мұғалімдеріне арналған құрал, Алматы 2015 ж
4. Жалпы орта білім беру мектептеріне арналған: Физикалық география оқулығы, 6 сынып; Алматы: Атамұра 2015ж

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖӘНЕ ОНЫҢ РОБОТЕХНИКАДА ҚОЛДАНЫЛУЫ

Қалтай Нұрсұлтан Берікұлы

информатика пәні мұғалімі

Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының «Арқалық қаласы әкімдігі білім бөлімінің Кейкі батыр атындағы №4 жалпы орта білім беретін мектебі» КММ

Аннотация: XXI век – время новых технологий и научного прогресса. Главной предпосылкой научно-технической революции является внедрение ее новых возможностей на новый уровень человечества, сотрудничество между человеком и машиной.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, робототехника, электроника, механика, информатика, радиотехника и электротехника

Annotation: The 21st century is a time of new technologies and scientific progress. The main prerequisite for the scientific and technological revolution is the introduction of its new capabilities to a new level of humanity, cooperation between man and machine.

Keywords: Artificial Intelligence, Robotics, Electronics, Mechanics, Computer Science, Radio Engineering and Electrical Engineering

XXI ғасыр – жаңа технологиялар мен ғылыми прогресс заманы. Ғылыми-технологиялық революцияның басты алғышарты-оның жаңа мүмкіндіктерінің адамзатты жаңа деңгейге шығаруы, адам мен мәшиненің бірлесіп жұмыс істеуі. Жасанды интеллект қазіргі заманның жаңашылдықтарының бірі және ол жыл сайын, тіпті ай сайын дамып, өз сапасын жақсартуда. Жасанды интеллект өзінің толық потенциалын көрсете алатын сала – робототехника.

Робототехника электроника, механика, информатика, радиотехника және электротехника секілді бағыттарға сүйенеді. Қазіргі заманның роботтары тірі ағза, кәдімгі адам секілді жұмыс жасайды. Бұл олардың адамға ұқсас өзіндік қимылдары мен мимикасымен ғана емес, оның ойлау қабілетімен сипатталады. Атап айтқандай роботтардың ойлау қабілеті мен жасанды интеллект тығыз байланысқан.

Ең бірінші жасанды интеллекттің жұмыс істеу принципіне тоқталайық.

Жасанды интеллект термині туралы сөз қозғалса, білім, ақыл-ойы жатық, адамдарда даму туындайтын білік, ерекшеліктерді айта аламыз.

Жасанды интеллект құралдары жоғары сапалы деректерді (*деректердің қол жетімділігі*) қажет етеді. Деректер бір жақты әрі қате мәліметтерден құралмауға тиіс (*деректердің репрезентативтілігі*). Сонымен қатар индексте бұл деректердің әлеуетін жасанды интеллект құралдарының пайдалануы және оларды ел азаматтарының қолдануына ұсыну үшін қажетті инфрақұрылым мүмкіндігінің көрсеткіштері қамтылған.

Интеллект тасымалдауыш өзгеріп отырған білікті және оны жасайтушы академиялық байлықтарды зерттеп өту барысында де сынған түрлі уақытылымдарда өзгертін психологиялық көзқарас ақыл-пп ұспап қины түсіндіреді. Бірақ интеллект неше түрлерді және компоненттерін алуы зерттеп отырып отырған білімті дайындаушылар арасында айтады: зерттеу, ойлау, толықтыру, көру және дереккөздегі биіктегі күшке негізделеді. Бұл көзге көз

жасаудың, проблемаларды шешудің, қарызылық қатынасу туралы көзқараспен жетуге мүмкіндік беретін жеке көзқараспен де ойлана берілетін ақиқалықтарды қамтуға кепілдік етеді.

Ол қолданыстағы барлық қолжетімді ақпарат көздерін өте тез жылдамдықта өңдеп, ақпарат беру арқылы жұмыс жасайды, ал жасанды интеллектті ақпаратты өңдеуге үйрету және жаттықтыру үшін жоғарыда айтылған ақпарат көздері қолданылады. Жасанды интеллекттің қазіргі таңда мүмкіншіліктері шексіз. Мысалы, сіз шын өмірде болып көрмеген жерде саяхаттап жүрген видеоңызды жасай аласыз. Жасанды интеллект өте қарқынды дамып келе жатқандықтан, бұл өте шынайы визуалды эффект береді.

Миымызда бірден робототехникамен жасанды интеллекттің байланысы жайлы сұрақ туындайды.

Жер бетіндегі барлық заттың гендік негізі болады. Роботтың негізі – код. Ол роботтың атқаратын әрекеттерінің алгоритмін құрайды, ерекшеліктерді белгілейді, роботтың әрбір қозғалысы мен әрекеті кодпен белгіленеді. Робототехникада ең қолданбалы программалау тілі – C++. Ол күрделі болып көрінуі мүмкін, себебі ол өзіндік компиляторды қажет етеді. Дәл осы жағдайда біз жасанды интеллектті қолдана аламыз. Жасанды интеллекттің робототехникада атқаратын маңызды рөлдерінің бірі – кодтауды жеңілдету. Ол өнімділікті, қауіпсіздікті жоғарлата алады және қажет уақытты үнемдейді. Қазіргі кезде код жасауға арналған жасанды интеллект құралдарының алуан түрлері бар. Ең танымал түрлері – *GitHub Copilot* және *Microsoft Intellicode*.

2017 жылы Google Autodraw атты бағдарламаны жарыққа шығарды. Оның көмегімен жасанды интеллект кәсіби сызбаларды жаза алады. Қазіргі таңда AI кәсіби құрылыс саласына біршама өзгерістер енгізуде. Құрылыс саласындағы жасанды интеллект – қазіргі таңда көптеген инвестицияларға ие болып жатқан инновациялық технология. Жаңа деректер бойынша 2026 жылға дейін бұл жобаға салынатын қаражат 4,5 миллиард долларды құрайтын болады. Бұл технологияның басты мақсаты – жобалау уақытын үнемдеу және жобалауды барынша қауіпсіз ету. Ол жобалау барысында ресурстарды тиімді қолдануға, қаржыға байланысты тиімді шешімдер қабылдауға және есептеулерді барынша нақты қылуға әсер етеді.

Жасанды интеллект мыңдаған сызбаларды бастапқы нүкте деп алып, оларды сараптап, өзіндік ерекше жобаларды жасауға дағдыланады. Мамандар жасанды интеллект көмегіне модельдеу үшін де жүгіне алады. Болашақ жобаның 3D моделі құралады, оның көмегімен жобаға кететін қаражат пен ресурстар көрінеді. Қазіргі таңда модельдеу үшін BIM (Building Information Modeling) технологиялары қолданылады.

Жалпы алғанда, құрылыс саласындағы жасанды интеллект есептеу және сызбалар құру кезінде қате кетуі мүмкіндігінің алдын алады. Сандық егіздер технологиясы арқылы құрылыс объектісінің келесі 10 – 20 жылдағы жағдайын болжауға болады. Сандық егіздің бір жағына өзгеріс енгізу арқылы оның құрылыс объектісіне және қоршаған ортаға қалай әсер ететінін көруге болады. Бұндай әдістер барлық қателіктерді ең алғашқы жобалау кезінде анықтауға,

олардың алдын алуға көмектеседі және кейінгі уақытта олардың ешкімге қауіп төндірмеуіне кепіл бола алады.

Жасанды интеллект пен робототехника тоғысатын салалардың бірі – медицина. Қазіргі таңда медицина дамып келе жатқандықтан, адамдарды емдеудің жаңа әдістері пайда болып жатыр. Адамдар темір дене мүшелерімен толыққанды өмір сүре алады. Ал ол темір мүшелерді, яғни протездерді жасауға жасанды интеллект пен робототехника қолданылады. Әр адамның физикалық ерекшеліктері әртүрлі. Жасанды интеллект сондай ерекшеліктерді ескере отырып, жасанды дене мүшесін барынша бақылауға жеңіл қылады. Жасанды интеллекттің көмегімен жасалған протездер қолданушының физиологиясына өте тез бейімділеді, қозғалысты жақсартады және қолданушының қимыл-қозғалысын болжай алады.

Протезді қолданатын адам көптеген диагностикалардан өтуі қажет. AI көмегімен жасалған протездер диагностиканы өздігінен жасап, қолданушының денсаулығына жалпы қадағалау жүргізе алады.

Қазіргі таңда жасанды дене мүшелерін өндіру кезіндегі басты мәселелердің бірі – оларды басқаруда қиындық тумау үшін нейроинтерфейстерді жақсарту, яғни денемен жақсы байланыс орнату. Жасанды интеллектті қолдану арқылы протездер мидан және бұлшықеттерден келетін сигналдарды танып, оларды өз пайдасына қолданады.

Жалпы жасанды интеллект өзінде неше түрлі әдістерді қамтиды. Оқыту, өзін өзі оқыту, бейнелерді тану, жасанды интеллект жүйелерін бағдарламалық әдістемелеу, және т.б. Робототехника саласында жасанды интеллектті сауатты қолдану арқылы мамандар адамзатты дамудың жаңа деңгейіне шығара алады. Тек робототехника ғана емес, денсаулық сақтау, білім беру, құрылыс, өнеркәсіп секілді салаларды да қоса айта аламыз. Жасанды интеллект – дамыған болашақтың жаңа бейнесі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. <https://informburo.kz/kaz/zhasandy-intellekt-degen-ne-zhne-ony-adamzata-aup-anday.html>
2. <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/node1.html>
3. <https://astanahub.com/kk/article/v-kazakhstane-startovala-tsifrovaia-platforma-po-iskusstvennomu-intellektu>

ХИМИЯЛЫҚ ЕСЕПТЕРІН ШЫҒАРУ ӘДІСТЕРІ

Қойбақова Назерке Асхатқызы

Химия білім беру бағдарламасының II курс студенті

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: жаратылыстану ғылымдарының магистрі, оқытушы

Ахатова С.Ж.

Аннотация. 6 способов обучения учащихся, испытывающих трудности с решением задач по химии. В статье наглядно показаны эффективные и простые способы решения задач для учащихся.

Ключевые слова: Соотношение массы вещества, сравнение массы вещества, использование понятия моля, метод пропорции, использование пропорционального коэффициента, математический метод и одна единица

Annotation. 6 Ways to Teach Students Having Difficulty Solving Chemistry Problems. The article clearly shows effective and simple ways for students to solve problems.

Keywords: The ratio of the mass of a substance, a comparison of the mass of a substance, the use of the concept of a mole, the method of proportion, the use of a proportional coefficient, the mathematical method, and one unit

Химиялық білім беруде есептерді шығару маңызды орын алады, өйткені ол химиядан оқу материалын тереңірек және толық меңгеруді қамтамасыз ететін және алған білімдерін өз бетінше қолдану қабілетін дамытатын оқыту әдістерінің бірі болып табылады.

Химия – ғылымы қиын да, күрделі ғылымдардың бірі, оны оқушыларға меңгерте білу мұғалімнің шеберлігіне байланысты. Химия пәнін оқушыларды меңгерту үшін ең алдымен оқушылардың пәнге деген қызығушылығын ояту қажет. Химияда теория мен практикамен қатар жүретін ғылым саласы, оқушы теорияны меңгерумен қатар оны практикада қолдана білуі жөн. Сондықтан оқушылардың оқуға деген қабілетін арттыруда, дербестікке баулуда, тақырыпқа байланысты материал іздеп тауып, білімін толтыруда өткізілетін зертханалық жұмыстың маңызы үлкен. Оқушылардың теориялық білімі зертханалық тәжірибелер арқылы бір зат екінші затпен әрекеттескенде қандай заттар түзілетінін, нәтижесінде байқалатын құбылыстың химиялық мәнін түсінуге қызмет етсе ғана есте жақсы сақталады. Оқушылар теориялық білім алу барысында ғылыми дәйектермен танысқанда зертханалық жұмыстар түрінде өткізілетін химиялық экспериментке сүйенеді.

Химияны меңгеру үшін химия ғылымының белгілі ақиқаттарын жүйелі түрде зерделеу алдымен шағын, содан кейін үлкен есептердің шешімдерін дербес іздеумен біріктірілуі керек.

Химиялық есебін шығарған оқушы ақыл-ой әрекетінің қарапайым әдістерін жетік меңгеріп, шығармашылық ойлауы жақсы дамиды.

Соған байланысты химия есебін 6 тәсілмен шығару жолын алып отырмын. Оған бізде: Зат массасының қатынасы, Зат массасын салыстыру, Моль ұғымын пайдалану, Пропорция әдісі, Пропорционалдық коэффициентті пайдалану, Математикалық әдіс және Бір бірлікке келтіру

$$\frac{m(\text{Fe}_3\text{O}_4)=464 \text{ т}}{m(\text{Fe})=?}$$

Решение
В 1 моль Fe_3O_4 содержится 3 моль Fe;

25

$$\begin{aligned} M(\text{Fe}_3\text{O}_4) &= 232 \text{ г/моль} \\ M(\text{Fe}) &= 56 \text{ г/моль} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} m &= \nu \cdot M \\ m(\text{Fe}_3\text{O}_4) &= 1 \text{ моль} \cdot 232 \text{ г/моль} = 232 \text{ г} \\ m(\text{Fe}) &= 3 \text{ моль} \cdot 56 \text{ г/моль} = 168 \text{ г} \\ m(\text{Fe}) : m(\text{Fe}_3\text{O}_4) &= 168 : 232 = 1 : 1,38 \end{aligned}$$

Сурет-1. Зат массалық қатынасы

Задача № 5-7

$$\frac{m(\text{Fe}_3\text{O}_4)=464 \text{ т}}{m(\text{Fe})=?}$$

$$\begin{aligned} M(\text{Fe}_3\text{O}_4) &= 232 \text{ г/моль} \\ M(\text{Fe}) &= 56 \text{ г/моль} \end{aligned}$$

Решение:

В 1 г моль Fe_3O_4 содержится 3 моль Fe;

$$m = \nu \cdot M.$$

$$m(\text{Fe}_3\text{O}_4) = 1 \text{ моль} \cdot 232 \text{ г/моль} = 232 \text{ г}$$

$$m(\text{Fe}) = 3 \text{ моль} \cdot 56 \text{ г/моль} = 168 \text{ г}$$

464 т > 232 г в $2 \cdot 10^6$ раз, значит, и масса железа, содержащегося в Fe_3O_4 , будет во столько же раз большей.

$$m(\text{Fe}) = 168 \text{ г} \cdot 2 \cdot 10^6 = 336 \cdot 10^6 \text{ г, или } 336 \text{ т}$$

26

Сурет-2. Зат массасын салыстыру

Задача № 5-7

$$\frac{m(\text{Fe}_3\text{O}_4)=464 \text{ т}}{m(\text{Fe})=?}$$

$$\begin{aligned} M(\text{Fe}_3\text{O}_4) &= 232 \times 10^{-3} \text{ кг/моль} \\ M(\text{Fe}) &= 56 \cdot 10^{-3} \text{ кг/моль} \end{aligned}$$

Решение:

Согласно формуле магнитного железняка 1 моль Fe_3O_4 содержит 3 моль атомов железа. Применяя формулу $\nu = m/M$, определяем количество вещества магнитного железняка в 464 т руды.

$$\nu(\text{Fe}_3\text{O}_4) = \frac{464 \cdot 10^3 \text{ кг}}{232 \cdot 10^{-3} \text{ кг/моль}} = 2 \cdot 10^6 \text{ моль}$$

$2 \cdot 10^6$ моль Fe_3O_4 содержит $6 \cdot 10^6$ моль Fe, что соответствует согласно формуле $m = \nu \cdot M$:

$$m(\text{Fe}) = 6 \cdot 10^6 \text{ моль} \cdot 56 \cdot 10^{-3} \text{ кг/моль} = 336 \cdot 10^3 \text{ кг, или } 336 \text{ т}$$

Сурет-3. Моль ұғымын пайдаланып пропорция әдісі

$$\frac{m(\text{Fe}_3\text{O}_4)=464 \text{ т}}{m(\text{Fe})=?}$$

$$\begin{aligned} M(\text{Fe}_3\text{O}_4) &= 232 \times 10^{-3} \text{ кг/моль} \\ M(\text{Fe}) &= 56 \cdot 10^{-3} \text{ кг/моль} \end{aligned}$$

Решение:

$$m = \nu \cdot M$$

$$m(\text{Fe}_3\text{O}_4) = 1 \text{ моль} \cdot 232 \times 10^{-3} \text{ кг/моль} = 232 \cdot 10^{-3} \text{ кг}$$

$$m(\text{Fe}) = 3 \text{ моль} \cdot 56 \cdot 10^{-3} \text{ кг/моль} = 168 \cdot 10^{-3} \text{ кг}$$

Согласно формуле вещества устанавливают пропорциональную зависимость: в $232 \cdot 10^{-3}$ кг Fe_3O_4 содержится $168 \cdot 10^{-3}$ кг Fe, тогда в 464 т Fe_3O_4 будет содержаться m т Fe.

Составляется пропорция, которая может быть записана в разных вариантах, но при соблюдении прямой пропорциональной зависимости:

$$\text{а) } \frac{232 \cdot 10^{-3}}{464 \cdot 10^3} = \frac{168 \cdot 10^{-3}}{m(\text{Fe})}; \quad \text{б) } 232 \cdot 10^{-3} : 168 \cdot 10^{-3} = 464 \cdot 10^3 : m(\text{Fe});$$

$$\text{в) } 464 \cdot 10^3 : 232 \cdot 10^{-3} = m(\text{Fe}) : 168 \cdot 10^{-3}.$$

Используя основное правило пропорции, рассчитывают неизвестное:

$$m(\text{Fe}) = \frac{464 \cdot 10^3 \text{ кг} \cdot 168 \cdot 10^{-3} \text{ кг}}{232 \cdot 10^{-3} \text{ кг}} = 336 \cdot 10^3 \text{ кг (336 т)}$$

27

Сурет-4. Пропорционалдық коэффициент

Задача № 5-7

$$\frac{m(\text{Fe}_3\text{O}_4) = 464 \text{ т}}{m(\text{Fe}) = ?}$$

$$M_r(\text{Fe}_3\text{O}_4) = 232$$

$$A_r(\text{Fe}) = 56$$

Решение:

$$k = \frac{m}{M_r}; k = \frac{464}{232} = 2$$

$$m(\text{Fe}) = k \cdot 3 \cdot A_r(\text{Fe})$$

$$m(\text{Fe}) = 2 \cdot 3 \cdot 56 = 336$$

Сурет-5. Математикалық әдіс

$$\frac{m(\text{Fe}_3\text{O}_4) = 464 \text{ т}}{m(\text{Fe}) = ?}$$

$$M_r(\text{Fe}_3\text{O}_4) = 232$$

$$A_r(\text{Fe}) = 56$$

Решение:

Записываем формулу $m(\text{эл}) = \frac{mnA_r}{M_r}$ и подставляем в нее значения указанных величин

$$m(\text{Fe}) = \frac{464 \text{ т} \cdot 3 \cdot 56}{232} = 336 \text{ т}$$

Сурет-6. Бір бірлікке келтіру

$$\frac{m(\text{Fe}_3\text{O}_4) = 464 \text{ т}}{m(\text{Fe}) = ?}$$

$$M(\text{Fe}_3\text{O}_4) = 232 \text{ г/моль}$$

$$M(\text{Fe}) = 56 \text{ г/моль}$$

Решение:

$$m = \nu M$$

$$m(\text{Fe}_3\text{O}_4) = 1 \text{ моль} \cdot 232 \text{ г/моль} = 232 \text{ г}$$

$$m(\text{Fe}) = 3 \text{ моль} \cdot 56 \text{ г/моль} = 168 \text{ г}$$

Согласно формуле магнитного железняка в 232 г Fe_3O_4 содержится 168 г Fe, тогда в 1 г Fe_3O_4 железа будет содержаться в 232 раза меньше, т. е. $\frac{168}{232}$ г. В 464 т Fe_3O_4 железа будет больше,

чем

$$\text{чем в 1 г, в } 464 \cdot 10^6 \text{ раз, т. е. } \frac{168}{232} \text{ г} \cdot 464 \cdot 10^6 = 336 \cdot 10^6 \text{ г, или } 336$$

Қорытындылай келе қазіргі қоғам талабына сәйкес тек бір бағытта ғана есептерді шығарып қоймай оны шығарудың оңай әрі тиімді жолдарын қарастырумыз қажет. Егемен еліміздің болашағы жас ұрпақтың қолында десек, неге оларды заман талабына сай тәрбиелеп, білім нәрімен сусындатпасқа. Оқытушы қауым химияны оқыту әдістерінде жаңа ақпараттық технологияның тиімді жағын пайдаланады деген оймен сөзімді аяқтаймын

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1.«Методика решения задач по хими» Д.П.Ерыгин, Е.А.Шишкин
- 2.З.О.Өнербаева. Химия мектепте 2011жылы Алматы қаласы

ШАҒЫН ЖИНАҚТАЛҒАН МЕКТЕП ЖАҒДАЙЫНДА БИОЛОГИЯДАН ОҚУ ІС-ӘРЕКЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ӘДІСТЕМЕСІ

Қуантай Аружан Жарылқасынқызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

7M01505-«Биология педагогтарын даярлау» білім беру бағдарламасының

II курс магистранты

Аннотация. В статье представлена методика формирования учебной деятельности по биологии в условиях малокомплектной школы. Выделены особенности организации педагогического процесса в малокомплектной школе. При этом рассмотрены основные факторы выявления малокомплектных школ.

Ключевые слова: малокомплектная школа, педагогический процесс, принцип обучения.

Annotation. The article presents a methodology for the formation of educational activities in biology in a small cumulative school environment. The features of the organization of the pedagogical process in a small-scale school are highlighted. At the same time, the main factors for determining small cumulative schools are considered.

Keywords: school with a small set, pedagogical process, principle of training.

Шағын жинақталған мектеп-жалпыға бірдей міндетті оқытуды жүзеге асыру үшін шағын елді мекендерде ұйымдастырылатын оқушылардың шағын контингенті (100 адамға дейін) параллельді сыныптары жоқ орта, сегіз жылдық, бастауыш жалпы білім беретін мектеп. Шағын жинақталған мектепте бір мұғалім бір оқу бөлмесінде бірнеше сыныптармен бір уақытта жұмыс істей алады. Бұл оқу процесінің ерекшелігін анықтайды – оқушылардың өзіндік іс-әрекетінің едәуір көлемі болып табылады. 5-11 сынып сабақтары әр сыныпта бөлек өткізіледі. Шағын мектептер көптеген елдерде бар. Негізінен ауылдық жерлерде көп таралған.

КСРО-да 70-ші жылдардың басына дейін «шағын жинақты мектеп» термині бастауыш мектепке қолданылды, онда 15 - тен аз оқушысы бар бірнеше сыныптар бір сыныпқа-жиынтыққа біріктірілді. Сынып жиынтығымен бір мұғалім жұмыс істейді. Шағын жинақталған мектеп үшін мұғалім басқа сыныппен айналысқан кезде бір сынып оқушыларының өзіндік жұмысын ұйымдастыруға мүмкіндік беретін арнайы дидактикалық материалдар әзірлейді. 70-ші жылдары «шағын жинақталған мектеп» ұғымына сыныптары аз орта және орта мектептер кіре бастады. Қазақстан Республикасының жергілікті өңірлерінде шағын кешенді мектептің үлесі біртіндеп артып келеді.

Шағын жинақты мектеп (1,2,3, жиынтық) (лат. complexor-қамтимын) мұғалім бірнеше сыныптармен бір уақытта жұмыс істейтін мектеп. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңында айқындалғандай шағын жинақты мектеп (07.06.2001 ж. 1-бап. Б. 23) - оқушылардың шағын контингенті, сыныптары біріктірілген жиынтықтары және сабақтарды ұйымдастырудың нақты нысаны бар жалпы білім беретін мектеп. Ауыл мектебінің маңызды ерекшелігі-бастауыш, орта және кіші орта мектептерге енетін тұрақты

сипаттама болып табылатын шағын жинақылық. Мұндай мектептерді сақтау мен дамытудан бас тартудың соңы, ауыл оқушыларын оқыту мен тәрбиелеу нәтижелеріне, сондай-ақ ауыл халқының білімі мен мәдениеті деңгейіне зор әсер етті. Оқушылар контингентінің қысқаруы мектепте параллель сыныптардың жоғалуына әкеледі, педагогикалық ұжым айтарлықтай қысқарады, бұл мұғалімдермен ұйымдастырушылық және педагогикалық жұмыстарын қиындатады. Ауылдың бастауыш сынып оқушыларының контингентінің азаюы немесе олардың бастапқыда ауылдағы аз саны бір уақытта «вертикальды интеграцияға», яғни екі немесе үш бастауыш сыныпты бір сыныпқа-жиынтыққа біріктіруге әкелді. Осылайша, ШЖМ деп аталатын бір немесе екі жинақталған мектептер пайда болды. [1]

ШЖМ шағын елді мекендерде ұйымдастырылатыны белгілі, онда 1-сыныпқа қабылданатын оқушылар саны нормадан төмен болады. Олардағы оқушылар контингенті 3-тен 30 адамға дейін, 1,2,3 сыныпты біріктірген толық бастауыш сыныбы ұйымдастырылады. Мұндай мектептің маңызды белгісі-біріктірілген сыныптардың болуы және айрықша ерекшелігі-бір оқу бөлмесінде 1-4 сынып оқушылары айналысады. Шағын жинақталған мектеп контингенті тағы бір ерекшелік береді - параллель сыныптардың болмауы немесе тұтас сыныптардың толық болмауы.

Ауылдық жерде орналасқан жалпы білім беретін мекеменің (шағын жиынтықты қоса алғанда) сыныптарының толымдылығы халықтың қажеттіліктеріне қарай айқындалады. Демек, қалыптасқан практика бойынша ауылдық жалпы білім беретін мектептердің құрамындағы I-IV сыныптардағы білім алушылардың төмен, әдетте, толымдылығын назарға ала отырып, білім алушыларды бір немесе екі сынып-жиынтыққа біріктіру жолымен I-IV сыныптардың аз санын құру туралы шешім қабылдай алады. Бұл тәжірибе біраз уақыттан бері қолданылып келеді, осыған байланысты жұмыс жағдайларын жақсарту үшін I-IV сынып мұғалімдеріне штаттарды есептеу және еңбекақы төлеу тәртібі туралы Нормативтік құқықтық актілер бірнеше рет қабылданды.

Қалыптасқан тарихи және географиялық ерекшеліктеріне байланысты Қазақстанның аумағы орасан зор. Табиғи-климаттық жағдайлардың әртүрлілігі (Дала мен таулы жерлер, кең аумақтар, жолдан тыс жерлер және жекелеген аймақтардағы қатал климат) мектептерді экономикалық және демографиялық факторлар арқылы тікелей немесе жанама түрде ұйымдастыруға әсер етеді (мектептердің барлық ұйымдастырушылық-педагогикалық мәселелерін шешуде әлеуметтік-экономикалық, демографиялық, ұлттық және басқа жағдайлардың ерекшелігін ескеру қажеттілігі). [2]

Қазақстанның қазіргі әлеуметтік-экономикалық дамуы дамыған өндіруші, өңдеуші өнеркәсібі мен ауыл шаруашылығының дәстүрлі салаларының үйлесуіне байланысты. Бұл комбинация елдің әлеуметтік өмірінде айтарлықтай қарама-қайшылықтар тудырады, оны біртекті емес етеді, бір жағынан дамыған, дамыған мәдениеті бар озық техникамен және технологиялармен жабдықталған өнеркәсіп, екінші жағынан, заманауи технологиялар әлдеқайда баяу енгізілетін дәстүрлі ауыл шаруашылығы. Демографиялық жағдайлар елді мекендердің аумақтық орналасуымен сипатталады, көбінесе бір - бірінен едәуір қашықтықта

(кем дегенде 2-3 км, максимум-200-300 км-ге дейін) жеткіліксіз дамыған көлік желісі жағдайында, әсіресе дала мен таулы аймақтарда; басым көпшілігі шағын елді мекендер бойынша қоныстанған ауыл халқының едәуір үлесімен (40%); төмен халық тығыздығы (орта есеппен 1 шаршы км-ге 5,5 адам, ал ауылдық жерлерде 1 шаршы км-ге 2,6 адам).

Аталған факторлар барлық дерлік өңірлер мен облыстарда шағын мектептердің болуын және тұрақты сақталуын айқындайды, мектептер жанынан интернаттар құруды, тіл бойынша аралас мектептерді дамытуды негіздейді. Ауыл тұрғындарының қалаға жаппай қоныс аударуы, осыған байланысты ауылдардың қирауы, бір жағынан аграрлық секторда жалға беру, фермерлік, шаруа қожалықтарының құрылуы, ұмытылған ауылдар мен ауылдардың қайта жандануы шағын жинақталған мектептер санының өсуін байқатты.

Қазіргі ШЖМ ерекшелігін анықтайтын көптеген факторлардың ішінде біз мыналарды бөліп көрсетеміз:

- әлеуметтік: ауыл халқының білім деңгейі, мәдениеттің жалпы деңгейі;
- әлеуметтік-мәдени мекемелердің болуы; ауылға тән әдет-ғұрыптар;
- экономикалық: әр түрлі меншік нысандарының болуы, жеке шаруашылықтың болуы; ауыл мектебінің материалдық базасы;
- әлеуметтік-педагогикалық: шағын жинақылық; сыныптардың аз жинақталуы; мектеп жанындағы интернаттардың болуы;
- экологиялық - табиғаттың жақындығы.

Осы факторлардың жиынтығы, әсіресе әлеуметтік-педагогикалық, МКМ жұмысының сапасы мен тиімділігіне әсер етеді. Ауыл мектептерінің толымдылығы қалалықтарға қарағанда төмен. Бұдан басқа, шағын жинақты мектептердің өз проблемасы бар. ШЖМ шағын контингенті осы мектептерде бейіндік оқытуды ұйымдастыруды қиындатады. Бүгінгі таңда білім беру ұйымдарының материалдық-техникалық базасының жай-күйі қазіргі заманғы талаптарға сәйкес келмейді. Соңғы 15 жылда негізгі ШЖМ саны 2 есеге артты. Іс жүзінде әрбір төртінші мұғалім жұмыс істейді және әрбір алтыншы қазақстандық оқушы ШЖМ жағдайында оқиды.

ШЖМ дамуына тән фактілерді республикамыздың белгілі бір аймағында көрсете аламыз. Қарағанды облысының аумағында барлық типтегі және меншік нысанындағы 380 ауылдық білім беру ұйымы бар, оның ішінде 355 күндізгі жалпы білім беретін мектеп, онда 56237 оқушы оқиды. Мектептер саны өткен жылмен салыстырғанда бастауыш шағын жинақты мектептерді жабу есебінен 12-ге азайды, ал жабылу ауыл халқының көші-қонына байланысты оқушылар болмаған жағдайда ғана жүргізілді. Облыс бойынша ауылдық жерлерде оқушылар саны жылдан жылға азайып келеді. Мәселен, 2002-2003 оқу жылында ол 1496 адамға қысқарды. Ауылдық мектептердің жалпы санының 281 - і (92,7%) - шағын жинақты мектептер. Оларда 28777 оқушы оқиды. Ауыл халқының көші-қонына және мектепке дейінгі балалар мекемелерін өзін-өзі қаржыландыруға ауыстыруға байланысты барлық мемлекеттік ауылдық бақтар жабылды (4 болды). Өткен оқу жылымен салыстырғанда мектеп жанындағы интернаттар желісі 3 бірлікке қысқарды. Бұл жергілікті бюджеттерде қаражаттың болмауына байланысты оларда тұратын

балаларды күнделікті тасымалдауды жабу және ұйымдастыру туралы шешім қабылданған шағын интернаттар болды. 52 ауылдық мектепке мектептерден 3 км-ден астам қашықтықта тұратын 1553 оқушы үшін күнделікті тасымалдау ұйымдастырылды. [3]

Шағын жинақталған мектептер бола алады: оқытудың бастауыш кезеңі (контингенті 40 адамға дейін); оқытудың негізгі сатысы (контингенті 100 адамға дейін); оқытудың жоғары сатысы (контингенті 280 адамға дейін). ШЖМ оқу процесінің тиімділігі мыналарға байланысты: сыныптарды жинақтаудың педагогикалық орындылығы мен дұрыстығы, оларды жиынтыққа ұтымды біріктіру; сабақ кестесін оңтайлы құрастыру; тәрбие мен оқытудың тиімді әдістері мен формаларын таңдау, оларды технологиялық процесте дұрыс үйлестіру және ұтымды пайдалану; мақсатқа сәйкес сабақтың неғұрлым орынды құрылымын анықтау; оқу-тәрбие жұмысының сабақтан тыс және сабақтан тыс нысандарының дұрыс үйлесуі; мұғалімнің жетекшілігімен оқушылардың өзіндік жұмысын ұтымды ауыстыру; балалардың өз бетінше білім алу қабілетін қалыптастыру; оқушылардың дамуын, деңгейін, оқуын және тәрбиесін ғылыми диагностикалау; педагогика қағидаттарына негізделген білімді, іскерлікті жүйелі бақылау; әр түрлі жастағы балаларға ақылға қонымды басшылық; оқытудың техникалық құралдарын қолдану; тұлғаға бағытталған оқыту принципі негізінде оқу-тәрбие процесін құру. [4,5]

Сыныптарды жиынтыққа біріктірудің екі тәсілі бар: аралас және әр түрлі жастағы. Педагогикалық тұрғыдан алғанда, әр түрлі жастағы сыныптарды ұйымдастыру ең қолайлы, бұл ауыспалы жұптарда жұмысты ұйымдастыруға, жоғары сынып оқушыларының өзіндік жұмысын ұйымдастыруға және мұғалімнің уақытын күшейтілген назар аударуды қажет ететін бастауыш сынып оқушыларымен сабақтарды ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Екі сыныпты бір сыныпқа-жиынтыққа біріктіру кезінде оқушылар саны 25-тен аспауға тиіс, үш немесе төрт сыныпты біріктіру кезінде 15-тен аспауға тиіс. Мектептің бастапқы кезеңінде оқушыларды сынып-жиынтыққа біріктірудің келесі нұсқалары мүмкін: 2 + 3, 3 + 4, оңтайлы -2 + 4.

Бірінші сынып оқушыларын сыныпқа қосуға болмайды. Осы кезеңде баланың одан әрі физикалық және психофизикалық дамуы жүреді, бұл мектепте жүйелі білім алуға мүмкіндік береді. Бұл жастағы балалар оңай алаңдайды, ұзақ уақыт назар аудара алмайды, қозғыш, эмоционалды. Мектепке баратын әрбір баланың психикалық шиеленісі артады. Бұл физикалық денсаулыққа ғана емес, баланың мінез-құлқына да әсер етеді. Осылайша, бірінші сынып оқушыларында оқу іс-әрекетіне оң мотивтерді қалыптастыру, сәттілік жағдайын құру, бейімделу процесін қамтамасыз ету үшін бірінші сынып оқушыларын өз құрдастарымен бірге жиынтық жасамай-ақ сыныпта оқыту ұсынылады.

Қажет болған жағдайда үш немесе төрт сыныпты біріктіру (1 + 2 + 3 + 4) бір сыныпта-жиынтықта әр сыныпта сабақтың бір бөлігін қатар өткізбеу үшін жағдай жасау мақсатында әртүрлі жастағы балаларға арналған оқу сабақтарын ұйымдастырудың жылжымалы кестесін қолдану қажет. Бастауыш сыныптарды мұғалімдер арасында бөлу үлкен маңызға ие. Екі жинақты мектепте бір мұғалім 1 және 3, екіншісі 2 және 4 сыныптарды өткізген кезде сыныптарды бөлу

орынды деп саналады. Бұл бөлу мұғалімге өз бетінше жұмыс істеу дағдылары жеткіліксіз 1 және 2 сынып оқушыларына көбірек көңіл бөлуге мүмкіндік береді, ал 3 және 4 сынып оқушылары өз бетінше және практикалық тапсырмаларды орындауға жақсы дайындалған.

Мұғалімнің жалпы жұмыс ұзақтығы, оның ішінде өзгерістер 4 астрономиялық сағаттан аспауы үшін 45 минуттан 4 сабақтың орнына 30 минуттан 6 сабақ өткізілетін бір жинақты мектепте оң жұмыс тәжірибесі бар. Бұл жағдайда үш сыныпта жұмыс істегенде алғашқы екі сабақты бір (бірінші), келесі екі сабақты үш (1, 2, 3), ал соңғы екі сабақта тек 2 және 3 сыныптармен өткізген жөн. Сағаттардың мұндай орналасуы бірінші жарты жылдықта сыныптарға бөлінеді, ал үшінші тоқсанда алғашқы екі сабақ 2 сыныпқа, ал төртінші тоқсанда 3 (немесе 4) сыныпқа беріледі. Сабақтардың бұл таралуы мұғалімге 1 тоқсанда бірінші сынып оқушыларын оқуға, жазуға, есептер мен мысалдарды шешуге үйретуге, ал келесі тоқсандарда басқа сынып оқушыларының біліміндегі олқылықтардың орнын толтыруға мүмкіндік береді. Алайда, үш-төрт сыныптың аталған байланысы кезінде оқушыларды дене шынықтыру мен музыка мен ән айтудан басқа кез-келген жалпы іс-шараларға біріктіруге жол берілмейді. Бұл ретте дене шынықтыру немесе музыка бойынша бірлескен сабақтар әрбір сынып үшін бағдарламаның талаптарын жеке ескере отырып жүргізілуі тиіс екенін есте ұстаған жөн. Мысалы, дене шынықтыру сабақтарының дайындық бөлігі екі сыныпқа арналған жалпы жаттығулардан (1, 2 және 3,4) және бағдарламаға сәйкес әрқайсысы үшін бөлек жаттығулардан тұруы мүмкін. Дене тәрбиесі сабақтарының негізгі бөлігін өткізген кезде әр сынып оқушылары жүгіру, секіру және т.б. әр сыныпқа арналған бағдарламалардың талаптары мен нормаларына сәйкес жаттығуы керек, ал балаларға арналған жаппай дене шынықтыру ойындары 1, 2 және 3, 4 сынып оқушыларына ортақ болуы мүмкін. Музыка мен ән сабақтарына да осындай талаптар қойылады. Шағын жинақталған мектеп мұғалімі дене шынықтыру, музыка және ән сабақтары тек мұғалімнің басшылығымен өткізілуі керек екенін білуі керек және оқушыларды кез-келген тапсырманы өз бетінше орындауға жалғыз қалдыруға қатаң тыйым салынады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Мамырова К.Н. «Шағын жинақталған мектептерді дамыту тұжырымдамасының жобасы және оны тәжіриге енгізу жолдары». Бастауыш мектеп, 2002
2. Сарпарова Ж. «Бастауыш мектепті ақпараттандырудың бүгінгі жағдайы». Бастауыш мектеп, 2006
3. Қарабаева Қ., Нұрымова Г. «Шағын кешенді мектептің шартындағы ақпараттық технология». Ұлағат, 2004
4. Бәпішева А., «Шағын кешенді мектеп мәселелері». Қазақстан мектебі, 2002
5. Кенжебаев Т., «Шағын комплексті мектептерде сабақ кестесін құру». Бастауыш мектеп, 2004

НЬЮТОН БИНОМЫН ҚОЛДАНУДАҒЫ КЕЙБІР ӘДІС ТӘСІЛДЕР

Қуатбек Бейбарыс-Бек, Қайрат Нарғұлан

6B01501 – «Математика» білім бағдарламасының II курс студенттері

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекшісі: Абдрахманова Мейрамкул Турганбаевна

Аннотация. В школе изучаются и используются так называемые формулы сокращенного умножения: квадраты и кубы суммы и разности двух выражений и формулы разложения на множители разности квадратов, суммы и разности кубов двух выражений. Обобщением этих формул является формула, называемая формулой бинома Ньютона и формулы разложения на множители суммы и разности степеней. Эти формулы часто используются в решении различных задач: на доказательство делимости, сокращение дробей, приближенные вычисления. Бином Ньютона представит возможность повысить свой интеллектуальный уровень, получить новый способ решения задач, использовать полученные знания при изучении информатики, математики и математического анализа.

Ключевые слова: Бином Ньютона, формулы сокращенного умножения, квадраты и кубы суммы и разности двух выражений.

Annotation. At school, the so-called abbreviated multiplication formulas are studied and used: squares and cubes of the sum and difference of two expressions and formulas for factoring the difference of squares, sum and difference of cubes of two expressions. A generalization of these formulas is the formula called Newton's binomial formula and the formula for factoring the sum and difference of powers. These formulas are often used in solving various problems: proving divisibility, reducing fractions, approximate calculations. Newton's binomial will provide an opportunity to increase your intellectual level, gain a new way of solving problems, and use the knowledge gained in the study of computer science, mathematics and mathematical analysis.

Keywords: Newton's binomial, abbreviated multiplication formulas, squares and cubes of the sum and difference of two expressions.

Математиканың дамуына әсер ететін негізгі екі себеп бар: өмірлік практика мұқтаждығы және математика дамуының ішкі талабы. Математика өз тарапынан басқа ғылымдардың даму барысына да пәрменді әсер етіп отырады. Математика мен математиканы оқыту тарихи тұрғыда қарбалас жүреді, өйткені адамзат қоғамының тіршілік етуінің негізгі шарттарының бірі — ұрпақтан ұрпаққа ғылым, білім ауысуы, яғни оқу, оқыту дәстүрінің қалыптасуы болып табылады.

Жаттығу және танымдық есептерді шығарумен шектелу, оқушылардың эвристикалық, шығармашылық ойлауын дамытуды толық қамтамасыз ете алмайды. Сондықтан бұл мақсатты жүзеге асыруға математикалық, логикалық, интуициялық, тапқырлық т.б. қабілеттер араласатын арнайы іріктелген есептер шығарып отырудың маңызы аса зор.

Математика әдістемесінде оқытудың жаңа да тиімді әдістерін іздестіру проблемасының маңызы үлкен, өйткені математика курсының жаңа мазмұны мен түзіліс жүйесі мұғалім мен шәкірттің жаңа әдістерді пайдалануын талап етеді. Оның үстіне оқытудың ежелгі дәстүрлі әдістері әрқашанда ойдағыдай нәтижеге жеткізе бермейді. Сондықтан соңғы кездерде сабақ үстінде оқушылардың белсенділігін арттырып, мұғалімнің басшылығымен жүргізілетін оқушылардың өзіндік жұмыс істеуіне негізделген оқыту әдістері кең қолданылуда. Математика

сабақтарында қысқаша тарихи шолу жасап отыру оқушылардың өтілген материалға, жалпы математикаға қызығуын арттырады, бұл ғылымның тарихи төркінін, практикалық құндылығын жете түсініп, қадірлеуге баулиды.

Логикалық есептеулерге арналған жаттығулар оқушылардың пәнге деген қызығушылын арттырады, оқушылардың математикалық сауатты түрде сөйлеуге, шығарылған есептерді түсіндіруде өз ойларын толық жеткізуге тәрбиелейді. Логикалық жаттығуларды орындату арқылы мұғалім оқушылардың барлығын дерлік қадағалауға, бақылауға мүмкіндік алады, әрбір оқушының білім деңгейін бағалаудағы тиімді әдістердің бірі деп те айтуға болады [1].

Ньютон биномы – екі қосылғыштың (биномның) қосындысының кез келген бүтін оң дәрежесін сол қосылғыштардың дәрежелері арқылы өрнектейтін формула болып табылады.

Келесі өрнекті қарастырамыз, $(a + b)^n$, $a + b$ кез келген екімүше, n -бүтін сан.

$(a + b)^0 =$	1
$(a + b)^1 =$	$a + b$
$(a + b)^2 =$	$a^2 + 2ab + b^2$
$(a + b)^3 =$	$a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$
$(a + b)^4 =$	$a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + b^4$
$(a + b)^5 =$	$a^5 + 5a^4b + 10a^3b^2 + 10a^2b^3 + 5ab^4 + b^5$

Ньютон биномы формуласының коэффициенттері биномдық коэффициенттер деп аталады. Биномдық коэффициенттің бірнеше қасиеттері бар:

- олардың барлығы бүтін оң сандар;
- шеткі коэффициенттері 1-ге тең;

- екі шеткі мүшелерінен бірдей қашықтықта тұрған мүшелерінің коэффициенттері бірдей болады. Ньютон биномы формуласын қолданып, келесі есептердің шығарылу жолдарына тоқталайық.

1. Теңдеуді шешіңіздер: $(2x + 1)^5 + (2x - 1)^5 = 244x$

Шешуі. Теңдеуді шешу үшін Ньютон биномын қолданамыз.

$$(2x + 1)^5 + (2x - 1)^5 = (2x)^5 + 5 \cdot (2x)^4 \cdot 1 + 10(2x)^3 \cdot 1^2 + 10(2x)^2 \cdot 1^3 + 5(2x) \cdot 1^4 + 1^5 + \\ + (2x)^5 + 5 \cdot (2x)^4 \cdot (-1) + 10(2x)^3 \cdot (-1)^2 + 10(2x)^2 \cdot (-1)^3 + 5(2x) \cdot (-1)^4 + (-1)^5 = 244x$$

Ұқсас мүшелерін біріктіріп, ықшамдаймыз:

$$2(2x)^5 + 20(2x)^3 + 10(2x) = 244x;$$

$$64x^5 + 160x^3 - 224x = 0;$$

$$x(2x^4 + 5x^2 - 7) = 0;$$

$$\left[\begin{array}{l} x = 0, \\ x^2 = 1, \\ x^2 = -3,5 \end{array} \right] \Rightarrow \left[\begin{array}{l} x = 0, \\ x = -1, \\ x = 1. \end{array} \right]$$

2. Теңдеуді шешіңіздер:

$$(2^x - 2)^6 + (2^x - 4)^6 = 64.$$

Шешуі.

Есепті шешу үшін алдымен жаңа айнымалы енгіземіз:

$$\begin{cases} |2^x - 2 = t - a, \\ 2^x - 4 = t + a, \end{cases} \Rightarrow 2 \cdot 2^x - 6 = 2t \Rightarrow 2^x = t + 3, \quad t + 3 > 0.$$

Түрлендіру нәтижесінде келесі теңдеуге келеміз:

$$(t+3-2)^6 + (t+3-4)^6 = 64,$$

$$(t+1)^6 + (t-1)^6 = 64,$$

Енді Ньютон биномы бойынша:

$$(t+3-2)^6 + (t+3-4)^6 = t^6 + 6t^5 + 15t^4 + 20t^3 + 15t^2 + 6t + 1 + \\ + t^6 - 6t^5 + 15t^4 - 20t^3 + 15t^2 - 6t + 1 = 64$$

Ұқсас мүшелерін біріктіріп ықшамдаймыз:

$$2t^6 + 30t^4 + 30t^2 - 62 = 0;$$

Тағы да жаңа айнымалы енгіземіз:

$$t^2 = u, \quad u \geq 0,$$

$$u^3 + 15u^2 + 15u - 31 = 0;$$

Сандық коэффициенттерінің қосындысы 0-ге тең, олай болса бірінші түбір $u=1$ болады.

3. Екімүшенің жіктелуінде неше рационал қосылғыштар бар екендігін анықтау керек

$$a) (\sqrt{2} + \sqrt[4]{3})^{100};$$

$$b) (\sqrt{2} + \sqrt[3]{3})^{300}$$

Шешуі.

$(\sqrt{2})^{100-k} (\sqrt[4]{3})^k$ саны рационал сан болу үшін, k саны 4-ке еселі болу керек. Мұндай бүтін сандар 26: 0, 4, 8, ..., 96, 100 болады.

$(\sqrt{2})^{300-k} (\sqrt[3]{3})^k$ саны рационал сан болу үшін, k саны 3-ке еселі болу керек, яғни 300-к саны жұп сан, және 6-ға еселі сандар. 0 мен 300 санының арасындағы мұндай бүтін сандар $300 \div 6 + 1 = 51$ болады.

4. Келесі $11^2 = 121$, $11^3 = 1331$ теңдіктері Паскаль үшбұрышына ұқсас. 11^4 неге тең екендігін анықтаңыз.

Шешуі.

$$11^2 = (10+1)^2 = 100 + 2 \cdot 10 + 1; \quad 11^3 = (10+1)^3 = 1000 + 3 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 1;$$

$$11^4 = C_4^0 \cdot 10^4 + C_4^1 \cdot 10^3 + C_4^2 \cdot 10^2 + C_4^3 \cdot 10 + C_4^4 = 14641.$$

5. Ньютон биномы бойынша $(x+y)^n$ жіктелуінде екінші мүшесі 240, үшінші мүшесі 720, төртінші мүшесі 1080 -ге тең. x, y, n -ді табыңыздар.

Шешуі. Есептің шарты бойынша:

$$nx^{n-1}y = 240;$$

$$n(n-1)x^{n-2}y^2 = 2 \cdot 270;$$

$$n(n-1)(n-2)x^{n-3}y^3 = 6 \cdot 1080;$$

Екінші теңдеуді бірінші теңдеуге, үшінші теңдеуді екінші теңдеуге бөліп, $t = \frac{y}{x}$ енгізіп, $(n-1)t = 6$, $(n-2)t = 4,5$ екендігін аламыз.

Осыдан $t=1,5$, $n-1=4$, $n=5$ болады.

Орындарына қою арқылы анықтаймыз:

$$5x^5 \cdot 1,5 = 240, x = 2, y = 3.$$

6. Берілген $(1+\sqrt{3})^{100}$ өрнектің жіктелуіндегі ең үлкен қосылғышты анықтаңыздар.

Шешуі.

Соңғы екі қосылғышты салыстырамыз:

$$\frac{C_{100}^{n+1}(\sqrt{3})^{n+1}}{C_{100}^{n+1}(\sqrt{3})^n} = \frac{100-n}{n+1} \cdot \sqrt{3}, (100-n)\sqrt{3} > n+1, n < \frac{100\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} = 63,03...$$

Осылай келесі қосылғыш $C_{100}^{63}(\sqrt{3})^{63}$ одан кейінгі қосылғыштан кіші болады. сол сияқты монотонды түрде кемиді.

7. Ньютон биномын $(1+i)^n$ қолдану арқылы келесі қосындыны табыңыздар:

$$a) C_{100}^0 - C_{100}^2 + C_{100}^4 - \dots + C_{100}^{100};$$

$$a) C_{99}^1 - C_{99}^3 + C_{99}^5 - \dots - C_{99}^{99};$$

Шешуі.

$$a) (1+i)^{100} = (2i)^{100} = (i)^{50} = -2^{50};$$

$$a) (1+i)^{99} = (1+i)(2i)^{49} = (1+i) \cdot 2^{49} \cdot i^{49} = (1-i)2^{49};$$

Қазіргі кезде әр ұстаздың алдында үнемі ізденіс үстінде жүретін, оқу үрдісіне өз ойларын толық айтып жеткізіп білетін, кез келген жағдайда өз бетімен шешім қабылдай алатын шәкірттер дайындау міндеті тұр. Бұл теориялық білімнің терең бекіп, жүйелі қалыптасуына берілетін есептер мен жаттығулардың дұрыс таңдап алынып, қарастырылуына байланысты болады. Жұмыс нәтижелі болса, оқушының пәнге деген қызығушылығы артады [2].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Шарыгин И.Ф. Факультативный курс по математике. - М.: Просвещение, 2011.
2. Голубев В.И. Решение сложных и нестандартных задач по математике.-М: ИЛЕКСА, 2012.

ДИОФАНТ ТЕНДЕУЛЕРІН ШЕШУ ӘДІСТЕРІ

Қуатбекова Арайлым Ұлықбекқызы, Арғынтай Қарақат Айдарханқызы

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: магистр Сабитбекова Гулмира

Аннотация. В данной статье рассмотрены способы решения Диофантовых и неопределенных уравнений. Приведены примеры нахождения целочисленных решений алгебраических уравнений повышенной сложности.

Ключевые слова. Арифметика, неопределенные уравнения, целочисленное решение, уравнения Пелль.

Summary This article discusses ways to solve Diophantine and indefinite equations. Examples of finding integer solutions to algebraic equations of increased complexity are given.

Keywords. Arithmetic, indefinite equations, integer solution, Pell equations.

Диофант біздің заманымыздың 250 жылдары Александрияда өмір сүрген. Тек қана VI ғасырда грамматик Метродор антологиясында оның қанша жасағаны туралы бір жұмбақ есеп бар. Диофанттың қабірінің басына қойылған құлпытасқа осы жұмбақ есеп жазылса керек.

Диофанттың 13 кітаптан тұратын, «Арифметика» деп аталатын көлемді еңбегінің бізге алтауы ғана жеткен. Бұл еңбек түгелдей арифметика мен алгебра есептеріне арналған. Онда 180 есептің шығарылу жолы көрсетіледі. Арифметика Дионосий дейтін замандасына арнап жазылған. «Құрметті Дионосий, - деп бастайды еңбегін Диофант,-сенің сандар араласатын мәселелерді ерекше ынтамен оқып-зертейтініңді ескеріп, мен олардың табиғаты мен құдіретін ең басынан бастап баяндап беруді мақұл көрдім».

Диофант «Арифметикасының» баяндау стилінің ежелгі грек математиктерінің канондарынан сапалы түрде екі өзгешілігі бар. Ол теңдеулердің шешуін геометриядан тыс таза арифметикалық-алгебралық әдістер арқылы жүргізеді. Екіншіден, Диофант ғылым тарихында тұңғыш рет математикалық символдар (таңбалар) тілін пайдаланды. Ол белгісіз шамалар үшін айрықша таңбалаулар енгізеді. Сондай-ақ онда азайту, қысқарту, теңдік сияқты ұғымдарды таңбалау да ұшырасады.

Диофанттың символикасы сөзлерді қысқартуға негізделген. Алгебралық символика тарихында бұл кезең осыған дейінгі математикадағы алгебралық тәуелділіктерді сөзбен өрнектеуден (ригоририкалық алгебрадан) бас тартып, сол өрнектерді қысқартуға («Синкотиптік» алгебра) көшу кезеңі болып табылады. Дамудың келесі сатысы қазіргі таза символикалық алгебра болды.

Диофант теңдеулерінде белгісіз сан (аритмос) S^1 сан коэффициенті болғанда белгісіздің таңбасынан кейін жазылады. Мысалы, $s^1 < a = 11$ аритмос- $11x$. Белгісіздің дәрежелерін Диофант сәйкес грек атауларының бас әрпімен таңбалайды. x^2 -«дюнамис S^v x^3 - «кюбос» H^v т.с. (алтыншы дәрежеге дейін). Диофантта белгісіздің кері шамасы да және оның дәрежелері де таңбаланады. Қосу, көбейту, бөлу таңбалары жоқ, азайту үшін «жоғары» табасы алынған. Теңдік сөзбен немесе i әрпімен жазылады. Теңдеудің бос мүшесі үшін арнайы m^0 таңбасы алынған, ол бірлік (монес) сөзінің бас әрпі. Сандар әріптер арқылы кескінделеді.

Диофанттың «Арифметикасында» осындай символикамен белгіленген, анықталған, анықталмаған теңдеулерге келтіретін есептердің шешуі беріледі, ал ережелер мысалдар арқылы көрсетіледі. Теңдеулердің оң бүтін және бөлшек шешулерін табуға баса назар аударылады. Шешуі теріс сан болатындай теңдеуді ол мағынасыз теңдеу деп санап, бүтіндей қарастырмайды. Диофант иррационал сандарды қолданбайды. Егер теңдеудің түбірі иррационал болып кездессе, есептің шартындағы берілгендерді іріктей отырып, жауабы рационал сандарға келетіндей етіп, есепті қайта құрады.

Анықталған теңдеуге арналған есептер сызықтық, квадрат, тек бір дербес жағдайда куб теңдеуге келеді. Диофант берілген теңдеуді канондық түрге келтіру үшін ұқсас мүшелерін топтау, теңдеудің екі жағына бірдей шамалар қосу арқылы теріс мүшені жою ережелерін көрсетеді. Ол тек бір оң, түбір табумен қанағаттанады.

1. Екі санның квадраттарының қосындысына тең санды басқа екі санның квадраттарының қосындысына тең болатындай етіп жазу керек. Диофант бұл проблеманы шешуді мынадай есеппен түсіндіреді:

«Айталық берілген сан 13 болсын, ол 2 мен 3-тің квадраттарының қосындысына тең.

Бір квадрат қабырғасының ұзындығы $x+2$ болсын, ал екінші квадрат қабырғасының ұзындығы $2x-3$ -і кем, яғни $2x-3$ болсын. Сонда бірінші квадраттың ауданы $x^2 + x + 4$ екіншісі $4x^2 - 12x + 9$ болады. Екуінің ауданын қоссақ, $5x^2 - 8x + 13$ болады. Есептің шарты бойынша бұл 13-ке тең болу керек:

$$5x^2 - 8x + 13 = 13, \quad \text{бұдан} \quad x = \frac{8}{5}$$

Сонымен бірінші квадраттық қабырғасы $x+2 = \frac{18}{5}$, екіншісінікі $2x-3 = \frac{1}{5}$

Квадраттардың аудандары $\frac{324}{25}$ және $\frac{1}{25}$ Бұл сандардың қосындысы 13 болады, яғни есепті қанағаттандырады.

2. Әрқайсысының квадраты екінші санмен қосылып, басқа бір санның квадраты болатындай екі сан табу керек. «Бірінші сан x , екінші сан $2x+1$ болсын. Бірінші санның квадратына екінші санды қоссақ, тағыда квадрат шығады: $x^2 + 2x + 1 = (x+1)^2$.

Екінші санның квадратына бірінші санды қоссақ, $4x^2 - 5x - 1$ шығады. Бұл да квадрат болуы керек. Осы квадраттың қабырғасы үшін $2x - 2$ алайық. Сонда оның квадраты $4x^2 - 8x + 4$ болды.

$$4x^2 + 5x + 1 = 4x^2 - 8x + 4 \quad \text{теңдігінен} \quad x = \frac{3}{18} \quad \text{шығады}.$$

3. Берілген квадрат санды екі квадрат санның қосындысына жіктеу керек.

«Берілген квадрат сан 16 болсын, ал ізделініп отырған квадрат санның біреуі x^2 , екіншісі $(2x-4)^2$ болсын. Сонда $x^2 + (2x-4)^2 = 16$; бұдан $x = \frac{16}{5}$ ізделініп отырған квадрат сандардың біреуі $\frac{256}{25}$, екіншісі $\frac{144}{25}$.

Бұл есепті былай жалпылауға болар еді. Айталық берілген сан a^2 болсын, ізделініп отырған квадрат сандардың біреуі x^2 , екіншісі $(bx-a)^2$ болсын. Сонда

$$x^2 + b^2 x^2 - 2abx + a^2 = a^2$$

бұдан

$$x = \frac{2ab}{b^2 + 1}, \quad y = bx - a \frac{b^2 - 1}{b^2 + 1}$$

Диофант $ax^2 = 2abx + c$ квадрат теңдеулерін жалпы шешу жолын және $b^2 - xc$ өрнегі квадрат сан болған жағдайда ғана оның түбірі рационал сан болатын білген.

Диофант куб теңдеуге келетін бір-ақ мысал қарастырады.

Ол $x^3 + 3x - 3x^2 - 1 = x^2 + 2x$ теңдеуін $x^3 + x - 4 = 4x^2 - 4$ теңдеуіне келтіріп, «бұдан x -тің 4-ке тең болатыны шығады» дейді, бірақ қалай табылғанын айтпайды

Диофанттың математикаға қосқан негізгі жаңалығы – оның анықталмаған теңдеулерді шешу әдістерін табуы. Ол 50-ден астам әр түрлі кластарға жататын шамамен 130 анықталмаған теңдеулерді шешу рационал шешуін көрсетеді. Анықталмаған теңдеулерді қазір Диофант теңдеулері деп атайды. Ол әрбір теңдеудің тек бір ғана рационал шешуін анықтаумен шектеледі. Онда анықталмаған теңдеулерді жалпы шешу тәсілдері жоқ. Шыққан нәтиженің дұрыстығы дәлелденбейді, тек есеп шартын қанағаттандыруы ғана тікелей тексеріледі.

Диофанттың «Арифметикасында» негізінен $ax^2 + bx + c = y^2$ түріндегі анықталмаған теңдеулер қарастырылады. Бұл теңдеулердің ішінде қазір «Пелль теңдеулері» деп аталып жүрген $x^2 - 2by^2 = 1$ және $x^2 = 30y^2 - 1$ теңдеулер де бар. Диофантта сандар теориясының екі бүтін санның көбейтіндісін екі санның квадратының қосындысына жіктеу туралы т.б. теоремалары да кездеседі.

a және b өзара жай сандар болып келген жағдайда $ax + by = 1$ түріндегі Диофант теңдеулерінің жалпы теориясын XVII ғасырдағы француз математигі Баше де Мазерия (1589-1638) құрады. Ол 1621 жылы Диофанттың «Арифметикасын» грек және латын тілдерінде түсініктемелер жазып бастырып шығарады. Екінші дәрежелі диофант теңдеулерінің жалпы теориясын жасау жолында П.Ферма Дж. Валлис, Л. Эйлер, Ж. Лагранж, Қ. Гаусс сияқты көрнекті математиктер көп еңбек сіңірді. Осының нәтижесінде, XIX ғасырдың басында екі белгісізі бар екіншісі дәрежесі рационал коэффициентті $ax^3 + bxy + cy^2 + ax + by + f = 0$ теңдеуін жалпы түрде шешу проблемасы қарастырылды. Диофант теңдеулері қазіргі математикада да жан-жақты зерттелуде.

XVII ғасырдағы француздың ұлы математигі Ферма Диофанттың «Арифметикасын» оқып отырып, Диофанттың әлгінде ғана айтылған берілген квадрат санды екі квадраттың қосындысына жіктеу туралы есебінің тұсына былай деп қарастырған екен. «Керісінше кубты кубтардың қосындысына, биквадратты биквадраттардың қосындысына жалпы алғанда, квадраттан жоғары қандай бір дәрежені болмасын көрсеткіші сондай дәрежелер қосындысына жіктеуге болмайды. Мен бұған өте тамаша дәлел келтірдім, бірақ оны жазып қалдыруға кітаптың ашық жерінің аз болып тұрғаны». Басқаша айтқанда әңгіме $x^n + y^n = z^n$. Диофант теңдеуінің $x=y$ болғанда рационал шешуі болмайтынын дәлелдеу керек еді. Алайда «Ферманың үлкен теоремасы» деп аталатын бұл теорема жалпы түрде күні бүгінге дейін дәлелденген жоқ.

Диофанттың «Арифметикасы» орта ғасырларда Шығыс математиктерінің еңбектерінде алгебра ғылымының өз алдына жеке ғылым саласы болып қалыптасуына, сондай-ақ XVI-XVII ғасырларда Еуропада осы ғылымның дамуына үлкен ықпал етті.

Диофант теңдеуді шешудің әдістері: варианттарды таңдау тәсілі, Евклид алгоритмі, тізбектелген бөлшектер, көбейткіштерге жіктеу әдісі, қандай да бір айнымалыға қатысты квадраттық теңдеулерді бүтін сандарға шешу тәсілі, қалдықтар әдісі, «шексіз төмен түсіру» әдісі.

Енді кейбір Диофант теңдеулерін шешу жолдарын қарастырайық.

Мысал 1. $x^5 - x^3 = y^3 z$ теңдеуінің бүтін шешімдерін табу керек, мұндағы y және z жай сандар.

Шешуі: Берілген теңдеуді $x^3(x^2 - 1) = y^3 z$ түрінде жазамыз. $x^3, x^2 - 1$ сандарының тақ немесе жұптығы әр түрлі және $(x, x+1)=1, (x, x-1)=1$ болғандықтан, $(x^3, x^2 - 1)=1$ болады. Сонымен қатар, $y^3 z$ саны x^3 -қа бөлінуі керек, ал z саны x^3 -қа бөлінбегендіктен (z -жай сан), y^3 саны x^3 -қа бөлінуі керек. Ал бұл қатынас $x=y$ болғанда ғана орындалады. Сонымен x -жай сан және $z = x^2 - 1$ немесе $z = (x-1)(x+1)$. Бұл теңдік $x-1=1$ және $x+1=z$ болғанда ғана орындалады. Онда $x=2, y=2$ және $z=3$

Мысал 2. $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{p}$ теңдеуін бүтін сандар жиынында шешу керек,

мұндағы p -жай сан.

Шешуі: $x \neq 0, y \neq 0, p \neq 0$ десек,

$$xy = px + py,$$

$$(x-p)(y-p) = p^2$$

теңдеуі шығады. Ал p -жай сан болғандықтан, p^2 санының 6 бөлгіші бар: $\pm 1; \pm p; \pm p^2$. Сонымен 5 теңдеулер жүйесі шығады:

$$\begin{cases} x-p=1; \\ x-p=-1; \end{cases} \begin{cases} x-p=p; \\ x-p=p^2; \end{cases} \begin{cases} x-p=-p^2; \end{cases}$$

$$\begin{cases} y-p=p; \\ y-p=-p; \end{cases} \begin{cases} y-p=1; \\ y-p=-1; \end{cases}$$

Теңдеулер жүйесін шешсек, берілген теңдеудің 5 шешімі бар екенін

көреміз: $(p+1, p+p^2); (p-1, p-p^2); (2p, 2p); (p+p^2, p+1); (p-p^2, p-1)$

Мысал 3. $(x+2)^4 - x^4 = y^4$ теңдеуін бүтін сандар жиынында шешу керек.

Шешуі: Қандай-да бір $x, y \in \mathbb{Z}$ сандар жұбы теңдеуді қанағаттандырсын. Алдымен $x \geq 0$ деп ұйғарайық, сонда

$$y^3 = 8x^3 + 24x^2 + 32x + 16 = 8(x^3 + 3x^2 + 4x + 2).$$

Сондықтан $y = 2z, z \in \mathbb{N}$, және

$$z^3 = x^3 + 3x^2 + 4x + 2,$$

$$(x+1)^3 = x^3 + 3x^2 + 3x + 1 < z^3 < x^3 + 6x^2 + 12x + 8 = (x+2)^3,$$

болғандықтан $x+1 < z < x+2$, ал z саны қатарлас екі санның арасында жатуы мүмкін емес. Енді $x_1 \leq 0$ деп ұйғарайық, сонда $x_1 = -x - 2 \geq 0$, $y_1 = -y$, сандар жұбы бастапқы теңдеуді қанағаттандыратынын көреміз:

$$(x_1 + 2)^2 - (x_1)^4 = x^4 - (x+2)^4 = -y^3 = (y_1)^3.$$

Бірақ жоғарыда дәлелденгендей $x_1 \geq 0$ десек, қайшылыққа келеміз. Сондықтан $-2 < x < 0$ деп бағалаймыз, осыдан теңдеудің жалғыз шешімін аламыз: $x = -1$, $y = 0$.

Диофант теңдеулерінің математиканың басқа да салаларында, атап айтқанда, алгебралық сандар теориясы, алгебралық геометрия, терулер математикасымен тығыз байланысы бар екенін көруге болады. Қиындығы жоғары есептерде кездесетін алгебралық теңдеулердің бүтін және натурал шешімдерін табуда да Диофант теңдеулерінің шешу әдістері көп көмектеседі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Бүкібаева К.О. Теңдеулер және теңсіздіктер. - Алматы, 2001
2. Асқарова М. Теңдеулер және теңсіздіктер және олардың системалары. - Алматы, 2002

БИОЛОГИЯ САБАҒЫНДА МУЛЬТИСЕНСОРЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ

Құдайбергенова Жанерке Қорғанбайқызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

7M01505-«Биология педагогтарын даярлау» білім беру бағдарламасының

II курс магистранты

Аннотация. В статье рассмотрены особенности и значение применения мультисенсорной технологии обучения на уроках биологии. Проведенные исследовательские работы направлены на научное обоснование и разработку методики использования мультисенсорной технологии обучения на уроках для повышения ее эффективности в процессе преподавания биологии. Результаты теоретических исследований и педагогического эксперимента показали, что мультимедийные презентации являются эффективным средством изложения материала по биологии.

Ключевые слова: биология, учебный процесс, мультисенсорная технология обучения, информационные технологии.

Annotation. The article discusses the features and importance of using multisensory learning technology in biology lessons. The research work is aimed at scientific substantiation and development of a methodology for using multisensory learning technology in classes to improve its effectiveness in the process of teaching biology. The results of theoretical research and pedagogical experiment showed that multimedia presentations are an effective tool for presenting material on biology.

Keywords: biology, educational process, multisensory learning technology, information technology.

Қоғам дамуының қазіргі кезеңінде ақпараттық технологиялар адам қызметінің барлық салаларына еніп оған айтарлықтай әсер етуде. Қазіргі уақытта Қазақстанда білім беру процесінде заманауи ақпараттық технологиялардан тыс бағытталған жаңа білім беру жүйесі қалыптасуда. Бұл оқу-тәрбие процесінің педагогикалық теориясы мен практикасындағы елеулі өзгерістермен сипатталады. Заманауи ақпараттық технологиялар қоршаған әлемді зерттеудің қуатты құралына айналды.

Біз жүргізіп отырған зерттеу биологияны оқытудың тиімділігін арттыру үшін сабақтарда мультисенсорлық оқыту технологиясын пайдалану әдістемесін ғылыми негіздеуге және әзірлеуге бағытталған. Оқу процесін ұйымдастыруда орта және жоғары білім беруде мультисенсорлық технологияны пайдалану кеңінен пайдаланылып келеді. Солардың бірі- мультимедиялық құралдарды пайдалану арқылы сабақ өту болып табылады.

Соңғы онжылдықта білім беру саласында заманауи ақпараттық технологияларды кеңінен қолдану мәселесі жоғары қызығушылық тудыруда. Оқытудың заманауи ақпараттық технологияларын қолдану мәселесін шешуге Е.С. Полат, В.А.Трайнев, И.В.Трайнев, А.А.Журин, Е.Н.Бондаренко үлкен үлес қосты. [1,2,3,4]

Е.С.Полат [1] қазіргі кезеңде білім беруге ақпараттық технологияларды енгізу 4 бағыт бойынша жүретінін атап өтті: Білім беру жүйелерін ақпараттық қамтамасыз ету (деректер базасы, білім базасы, виртуалды кітапханалар, виртуалды мультимедиялық желілер құру); білім беру жүйесіндегі бірлескен жобалық қызмет мектептер, студенттер, педагогтар, ғылыми қызметкерлер білімінің әртүрлі салалары; қашықтықтан оқыту; білім берудің әртүрлі мәселелері бойынша желі пайдаланушыларының жеке байланыс сфералары.

Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялардың барлық мүмкіндіктерін тиімді пайдалану үшін Е.С.Полат, ең болмағанда, тиісті пайдаланушы дағдылары қажет, өйткені тәжірибе мен дағдылар жұмыс процесінде тез қалыптасады. Бұл біздің зерттеуіміз үшін де маңызды, өйткені ол биология сабақтарында мультимедиялық презентацияларды жиі және кеңірек қолдану қажеттілігін талап етеді.

В.А.Трейнев, И.В.Трейнев [2] ақпараттық технологияның сипаттамаларының 2 түрін ұсынады: бірінші жағдайда бұл зерттелетін объект туралы жаңа ақпарат алу үшін ақпаратты жинау, өңдеу және беру әдісі мен құралдары, екіншісінде - ақпараттық ресурстармен жұмыс істеу әдістері мен құралдары туралы білім жиынтығы. Авторлардың пікірінше, барлық педагогикалық технологиялар ақпараттық болып табылады, өйткені педагог пен білім алушы арасында ақпарат алмасусыз оқу-тәрбие процесі мүмкін емес. Біздің зерттеуіміз үшін авторлардың оқытудың ақпараттық технологияларына көзқарасы маңызды, олар ақпаратпен жұмыс істеу үшін арнайы әдістерді, бағдарламалық және техникалық құралдарды (кино, аудио және бейне техника, компьютерлер, телекоммуникациялық желілер) қолданатын педагогикалық технологиялар ретінде қарастырылады. Білім беруді ақпараттандырудың мәні педагогтар үшін де, білім алушылар үшін де мәдени, оқу және ғылыми ақпаратқа өз бетінше қол жеткізу үшін қолайлы жағдайлар жасау болып

табылады. Осы тұрғыдан алғанда, биология сабақтарында мультимедиялық презентацияларды қолдану әдістемесін оқытудың ақпараттық технологиясы ретінде қарастыруға болады.

И.Г.Захарова [3] білім беруді ақпараттандыруды дамытудың қазіргі кезеңінде, әсіресе Windows операциялық жүйесін қолдана отырып, жаңа мүмкіндіктер пайда болды: графиктерді (сызбалар, диаграммалар, диаграммалар, сызбалар, карталар, фотосуреттер) кеңінен қолдануға мүмкіндік туды. Оқу компьютерлік жүйелеріндегі графикалық иллюстрациялар оқушыға ақпарат беруге мүмкіндік береді, оны түсінуді жеңілдетеді. Графиканы қолданатын оқу бағдарламалық өнімдері интуицияны, бейнелі ойлауды дамытуға ықпал етеді. Осы ережелердің барлығы мультимедиялық презентацияларды қолдана отырып, биология сабақтарының әдістемесін әзірлеу кезінде ескерілді.

Қазіргі уақытта мультимедиялық технологиялар (мультимедиа ағылш. multi-көп, media-орта) ең перспективалы және танымал педагогикалық ақпараттық технологиялардың бірі болып табылады, олар дыбыспен, бейнемен, анимациямен және басқа да көрнекі әсерлермен (Simulation) сүйемелденетін суреттердің, мәтіндердің және деректердің тұтас топтамасын жасауға мүмкіндік береді, интерактивті интерфейсті және басқа механизмдерді қамтиды басқару. Көптеген зерттеушілер мультимедиялық жүйелердің пайда болуы білім беру, компьютерлік оқыту, білім беру, кәсіби қызмет, ғылым, өнер, компьютерлік ойындар және т. б. салаларда революциялық өзгерістерге әкелді деп санайды.

Әдістемелік әдебиеттерді талдау көрсеткендей, биология бойынша материалды ұсынудың ең тиімді формалары мультимедиялық презентациялар болып табылады.

Т.П. Бартенева мен А.П. Ремонт [4] пікірінше, бұл форма оқу материалын дәйекті түрде құрылымдық ақпаратқа ие жарқын тірек байланыстар жүйесі ретінде ұсынуға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда оқушыларды қабылдаудың әртүрлі арналары қолданылады, бұл ақпаратты оқушылардың жадына ассоциативті түрде енгізуге мүмкіндік береді. Авторлардың пікірінше, оқу ақпаратын ұсынудың мақсаты-мектеп оқушыларында ақыл-ой бейнелерінің тақырыптарын қалыптастыру. Оқу материалын мультимедиялық презентация түрінде беру оқу уақытын қысқартады, балалардың материалды ұғынуына жағымды әсер етеді. Бұл оқушылардың өзіндік танымдық іс-әрекетін ұйымдастыруға жақсы бейімделген электронды оқу қосымшаларының интерактивтілігінің қасиеттерінің арқасында мүмкін болады.

Мультимедиялық презентациялар оқытудың заманауи техникалық құралдарына жатады, бұл өз кезегінде биология сабақтарында көрнекіліктің тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Биология сабақтарында мультимедиялық презентацияларды қолдану зейіннің, есте сақтаудың, ой-өрістің жұмыс істеуінің психологиялық дұрыс режимдері негізінде білім беру процесін құруға, оқыту мазмұны мен педагогикалық өзара әрекеттесуді ізгілендіруге, оқу процесін тұтастық тұрғысынан қайта құруға мүмкіндік береді. Мультимедиялық презентацияларды тақырыпты зерттеудің кез-келген кезеңінде және сабақтың кез-келген кезеңінде қолданған жөн.

Оқытудың техникалық құралдары арнайы топқа бөлінеді, олардың қатарына жаңа ақпараттық технологиялар құралдары - компьютерлер мен компьютерлік технологиялар, интерактивті бейне, мультимедиа құралдары, электронды техника базасындағы оқу жабдықтары кіреді.

Биологияны оқытудың теориясы мен әдістемесінде оқу құралдарының анықтамасы көп емес. Ең көп қабылданған анықтама И.Н.Пономарева, В.П.Соломин, Г.Д.Сидельниковалардың анықтамасы [6]. Оқыту құралдары-оқытудың мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес оқу қызметінің тиімділігін арттыруға ықпал ететін әртүрлі пәндер, құбылыстар, фактілер, оқыту бағдарламалары. Авторлар оқу құралдарының 3 негізгі түрін ажыратады: нақты (табиғи) объектілер мен процестер; нақты объектілер мен процестердің символдық (бейнелеу) орын алмастырғыштар; ауызша немесе вербальды құралдар.

Осы классификацияға сәйкес, өздері мультимедиа презентацияларды оқытудың маңызды (бейнелеу) құралдарына, ал презентациялар жасауға және олармен жұмыс істеуге мүмкіндік беретін компьютерлерге арналған бағдарламалық жасақтаманы (бейне кадрлар, модельдер, іс-қимыл және жетістіктерді бақылау бағдарламалары) оқытудың ауызша (ауызша) құралдарына жатқызуға болады.

М.А.Якунчев, О.Н.Волкова, О.А.Аксенова және басқалар [7] И.Н.Пономареваның оқу құралдарын анықтауды қабылдай отырып, олардың басқа жіктелуін ұсынады. Авторлар оқу құралдарының 2 тобын ажыратады:

-негізгі-нақты (табиғи) объект және процестер, символдық (бейнелеу) объектілер мен процестер, ауызша (ауызша) құралдар;

-көмекші-оқытудың техникалық құралдары, зертханалық жабдықтар.

Бұл классификацияда мультимедиялық презентацияларды ешбір топқа жатқызуға болмайды, өйткені оларды пайдалану оқытудың негізгі және көмекші құралы болып табылады.

Біздің зерттеуіміз үшін оқытудың тиімділігі адамның барлық сезім мүшелеріне әсер ету дәрежесіне байланысты деген пікір маңызды. Біз бұған келісеміз және биология сабақтарында мультимедиялық презентацияларды қолдану білімді игерудің тиімділігін арттыруға көмектеседі деп санаймыз, өйткені бұл формада сабақта оқу ақпаратын визуалды және есту арқылы қабылдау ұйымдастырылады.

Е.Н.Арбузова [8] оқыту құралдары арқылы нені үйрету керектігін айтады. Биологияны оқыту құралдары-бұл материалдық объектілер, оқу ақпаратын тасымалдаушылар және табиғат объектілері, сондай-ақ адам жасаған және мұғалімдер мен оқушылар оқу-тәрбие процесінде олардың қызметінің құралы ретінде қолданған. Оқу құралдарының жаңа тобына автор, оның пікірінше, деректерді жинау, жинақтау, сақтау, өңдеу және беру жөніндегі операцияларды қамтамасыз ететін бағдарламалық- аппараттық құралдар мен құрылғылар болып табылатын ақпараттық технологияларды жатқызады. Оқу процесінде таратылған жаңа техникалық құралдарға Е.Н.Арбузова компьютерлерді, видеопроекторларды, лазерлік көрсеткіштерді, маркерлерді, сандық фотокамераларды, түрлі-түсті сұйық кристалды панельдерді (кескінді үлкен экранға VI - деомагнитофоннан немесе компьютерден графопроекторға, одан

әрі экранға шығарады), интерактивті тақталарды жатқызды. Сонымен қатар, қарастырылған зерттеушілердің ешқайсысы биологияны оқыту құралдарының ерекше түрі ретінде мультимедиялық презентацияларды бөліп көрсетпейді.

«Мультимедиа» ұғымын қарастыратын болсақ, ол туралы анықтамалар мен ұғымдар өте көп. Мультимедиялық презентациялар оқу құралы ретінде - оқырман болып табылатын білім алушыға неғұрлым тиімді әрекет ету үшін әртүрлі бағдарламалық және техникалық құралдарды (мәтін, сөйлеу, фото, видео, графика, анимация, дыбыс) біріктіретін заманауи ақпараттық технологиялар негізінде оқыту құралдарының ерекше тобы. Ол тыңдаушы да, көрермен де бола алады. Оқытуда мультимедиялық презентацияларды қолданудың артықшылықтарының бірі - қызметтің жаңалығы, компьютермен жұмыс істеуге деген қызығушылық есебінен оқыту сапасын арттыру. Биология сабақтарында мультимедиялық презентацияларды қолдану ұйымдастырудың жаңа әдісі болып табылады. Оқушылардың әрекетін белсенді және мағыналы, сабақтарды көрнекі және интеллектуалды етеді. Мультимедиялық презентацияларды қолданатын сабақтар мұғалімді алмастырмайды, бірақ оқушымен мазмұнды, жеке және белсенді қарым - қатынас жасайды.

Педагогикалық бағдарламалық құралдар жиынтығы оқушыларға үлкен ақпарат ағынын жеткізуге мүмкіндік береді. Бұл ретте оқушылардың көру жады дамиды, материалды фрагментті беру есебінен маңызды объектілерге назар аударылады. Жұмыс кезінде ақпараттық технологиялардың артықшылықтары бірден бірнеше компоненттерді біріктіруден тұрады: мәтін, сурет, анимация, дыбыстық сүйемелдеу және басқа элементтер.

Біз жүргізген теориялық зерттеулер мен педагогикалық эксперименттің нәтижелері мультимедиялық презентациялар биология бойынша материалды ұсынудың тиімді құралы екендігіне көрсетеді. Оларды тақырыпты зерттеудің кез-келген кезеңінде және сабақтың кез-келген кезеңінде қолданған жөн. Презентациялар мұғалімге шығармашылықтарын, жеке тұлғаны көрсетуге, сабақ өткізуде формальды көзқарастан аулақ болуға мүмкіндік береді. Бұл оқу материалын алгоритмдік тәртіпте құрылымдық ақпаратпен толтырылған жарқын тірек кескіндер жүйесі ретінде көрсетуге мүмкіндік береді. Бұл жағдайда әр түрлі қабылдау арналар оқушылардың есімі, бұл ақпаратты оқушылардың жадына ассоциативті түрде енгізуге мүмкіндік береді. Оқу ақпаратын ұсынудың мақсаты-оқушыларда ой-бейнелер жүйесін қалыптастыру. Оқу материалын мультимедиялық презентация түрінде беру оқу уақытын қысқартады, балалардың көңіл күйін жақсартады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] : учеб. пособ. для студентов пед. вузов / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров. – М. : «Академия», 2000. – 272 с.
2. Трайнев, В. А., Трайнев, И. В. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации) [Текст] : учеб. пособ. / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. – 2-е изд. – М. : «Дашков и К°», 2005. – 280 с.
3. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании [Текст] : учеб. пособ. для студ. высш. пед. учеб. завед. / И. Г. Захарова. – М. : «Академия», 2003. – 192 с.

4. Бартенева, Т.П., Ремонтова, А.П. Использование информационных компьютерных технологий на уроках биологии [Электронный ресурс] / Т.П. Бартенева, А.П. Ремонтова // Материалы конференции «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» Международный Пензенский Центр Федерации интернет-образования. ИТО-2003 / Секция 8. – Режим доступа : www.ict.edu.ru/vconf/index.
5. Российская педагогическая энциклопедия. [Текст]: в 2 кн. Кн. 2/гл.ред. В.В. Давыдов. – М.: «Большая российская энциклопедия», 1999.
6. Пономарева И.Н. Общая методика обучения биологии [Текст]/ И.Н. Пономарева, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова. – М.: Академия, 2003. – 272 с.
7. Якунчев, М.А., Волкова, О.В. и др. Методика преподавания биологии [Текст] / М.А. Якунчев, О.В. Волкова, О.Н. Аксенова и др.; под.ред. М.А. Якунчева. – М.: «Академия», 2008. – 320 с.
8. Арбузова, Е.Н. Общая методика обучения биологии [Текст]: Курс лекций / Е.Н. Арбузова. – Омск: ОмГПУ, 2010. – 516 с.

ГОМОТЕТИЯ АРҚЫЛЫ САЛЫНАТЫН ЕСЕПТЕРДІ ШЫҒАРУ ЖОЛДАРЫ

Махаш Арайлым Махашқызы, Құрманғали Асхат Әлмамбетұлы
6B01508-«Математика және информатика» білім беру бағдарламасының
I курс студенттері

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты
Ғылыми жетекшісі: Узакова Боранкуль Зиядиновна, аға оқытушы, магистр

Аннотация: В этой статье рассматриваются способы вывода задач, которые строятся с помощью гомотетии, формы преобразования на плоскости. Основная цель сходство наглядно продемонстрировать преобразование с помощью движения и гомотетии, используя их при решении задач

Ключевые слова: преобразование, движение, преобразования подобия, гомотетия, симметричные фигуры, параллельные перемещения, центральные и осесимметричные преобразования

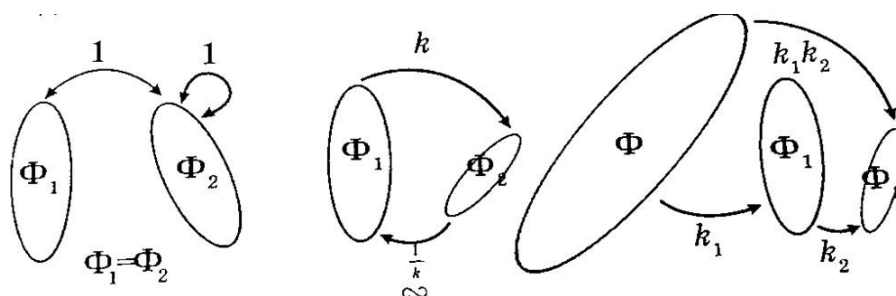
Summary: This article examines methods for deriving problems that are constructed using homothety, a form of transformation in the plane. The main goal of similarity is to clearly demonstrate transformation using motion and homothety, using them in solving problems

Keywords: transformation, motion, similarity transformations, homothety, symmetrical figures, parallel movements, central and axisymmetric transformations

Жазықтықты түрлендірудің қозғалыстан өзге түрлері болатынын ескерте отырып, ұқсастық түрлендіруін түсіндіру және оларға әрбір ұқсастық түрлендіруі қозғалыс пен гомотетияның бірінен соң бірін қолдану арқылы алынатынын айқын көрсету, олардың қасиеттерін есептер шығару барысында қолдануға үйрету. Бізді қоршаған ортадан, күнделікті тұрмыс-тіршілікте кездесетін ұқсастық түрлендірулеріне мысалдар келтіруден бастау қажет. Мысалы, қандай да бір фотосуретті алып, оның ксерох арқылы үлкейтілген түрімен салыстыруға болады (мұнда адамның фотасынан гөрі көрікті зәулім ғимараттардың бейнесі ұтымды, мәселен, президент сарайы). Осы сияқты Қазақстан Республикасының әр түрлі масштабтардағы карталары, т.с.с. Ал гомотетияны оқып үйрену барысында

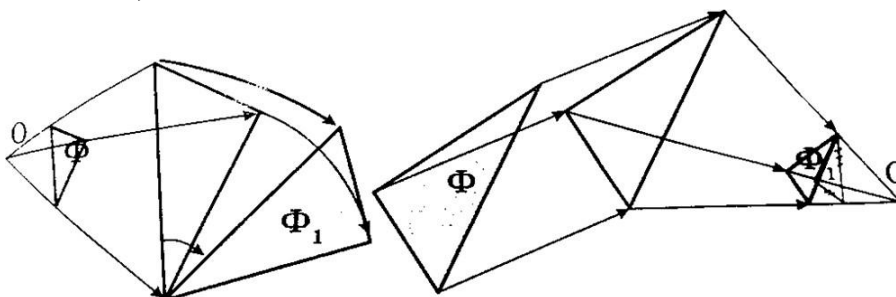
фотокамера, диапроектор, кинопроектор, мультимедиялық проекторлардың жұмысын принциптерін түсіндіріп өтсе болады.

Сонымен қатар қоршаған ортада кездесетін симметриялы фигураларды, заттарды, өсімдік жапырақтарын, жәндіктерді және т.с.с. атап көресте алады. Десек те, түрлендірулердің түрлерін ажырата біліп, математикалық тұрғыдан тоқталған жөн. Қозғалыстардың өзге түрлерінің сан алуан болатынын жете түсіндіру үшін центрлік және осьтік симметриялар, бұру және параллель көшіру түрлендірулерін пайдаланғаны дұрыс. Жалпы қозғалыс жөніндегі көзқарастары дұрыс қалыптасады. Осы аталған түрлендірулерді жете меңгеруі үшін мынадай көрнекіліктерді (1-суретте көрсетілгендей) қолданған жөн. Осы сияқты гомотетияны анықтап, оның қасиеттерін қарастырғаннан кейін әрбір ұқсастық түрлендіруі гомотетия мен ұқсастық түрлендірулерін бірінен соң бірін қолдану арқылы алынатынына тоқтала кеткен орынды.

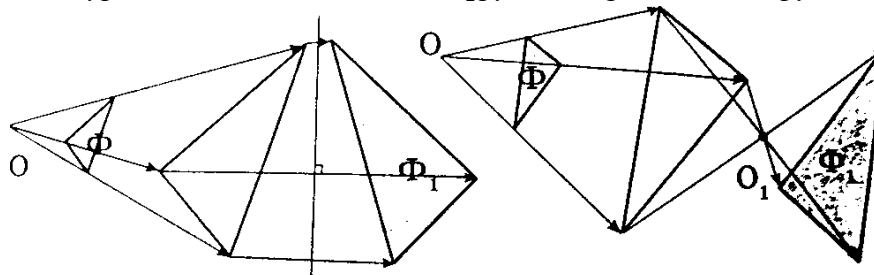


Сурет 1. Фигуралардың түрлендірулері

Ол үшін мынадай (2, 3-суреттерде көрсетілгендей) көрнекіліктердің бірнешеуін қолданса, жеткілікті.



Сурет 2. Гомотетия және бұру мен параллель көшіру



Сурет 3. Гомотетия және осьтік, центрлік симметриялық түрлендіру

Мұндай түрлендірулерде көрнекіліктердің қолданудың бірнеше ұтымды жақтары бар:

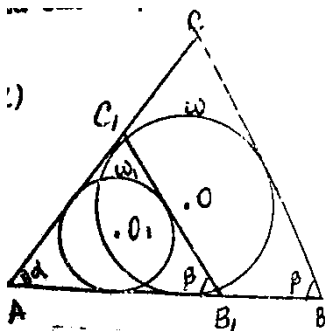
- ұқсастық түрлендірулердің табиғатын жете түсініп, оны іс жүзінде, есептер шығару барысында қолдана білу бейімділіктері артады;

- түрлендірулер үшін гомотетияның аңызды орын алатынын жақсы сезініп, оның қасиеттерін есептер шығару барысында қолдана алады.

Осыған орай гомотетия арқылы салынатын есептерді төменде келтірілген мысалдар арқылы көруге болады.

№1-мысал. Үшбұрышты берілген екі α және β бұрышы және іштей сызылған шеңбердің r радиусы бойынша салайық.

Шешуі. Талдау. ABC үшбұрышы салынсын, $\angle CAB = \alpha$, $\angle CBA = \beta$ және $\omega(O, r)$ оған іштей сызылған шеңбер болсын (4-сурет бойынша). O нүктесін A төбесімен қосамыз және OA түзуінен белгілі бір (A және O нүктелерінен өзгеше) O_1 нүктесін аламыз. ABC үшбұрышының AB, AC қабырғаларына жанасатын $\omega_1(O_1, r_1)$ шеңберін салайық. H_A^k гомотетия, мұнда $k = r : r_1$ кезінде, ω шеңбері ω_1 шеңберіне, ал ω шеңберінің BC жанама ω_1 шеңберінің B_1C_1 жанама ω_1 шеңберіне бейнеленеді, және де гомотетияның қасиеттері бойынша $(B_1C_1) \parallel (BC)$ олай болса $\angle C_1B_1A = \angle CBA = \beta$.



Сурет 4. ABC үшбұрышының AB, AC қабырғаларына жанасатын $\omega(O_1, r_1)$ шеңберін салу

Сөйтіп, берілген бұрыштарымен AB_1C_1 үшбұрышын салып және $H_A^{\frac{1}{k}}$ гомотетиясын орындап, біз ABC үшбұрышын таба аламыз, яғни есепті $ABC = H_A^k(ABC)$ үшбұрышын салуға әкелеміз.

Салу. $\angle AB_1C_1 = \beta$ қабырғасы (мұны қалауымызша алып) және екі: $\angle CAB = \alpha$, $\angle C_1B_1A = \beta$ бұрышы бойынша $\triangle ABC$ саламыз. $\triangle ABC$ – ге іштей

сызылған ω_1 шеңберінің центрі - O нүктесін табамыз. ω_1 шеңберінің радиусы - r_1 болсын. $H_A^{\frac{1}{k}}$ гомотетиясын орындаймыз, мұнда $\frac{1}{k} = r : r_1$.

Сонда $H_A^{\frac{1}{k}}(B_1) = B$, $H_A^{\frac{1}{k}}(C_1) = C$. Сөйтіп ABC үшбұрышын аламыз.

Дәлелдеу. Салу бойынша $H_A^{\frac{1}{k}}(\triangle ABC) = \triangle ABC$, ендеше, $\angle CAB = \alpha$, $\angle CBA = \beta$.

Ал $H_A^{\frac{1}{k}}$ гомотетиясының коэффициенті $\frac{1}{k} = r : r_1$ болғандықтан, ω шеңберінің

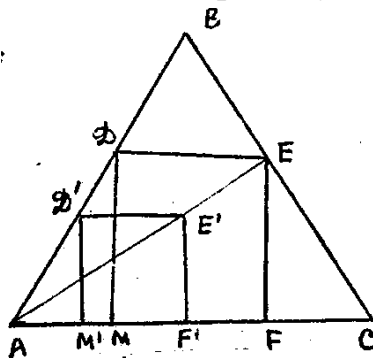
(ω_1 шеңбері бұған түрленеді) радиусы r – ге тең. Ақырында, салу бойынша ω_1 шеңбері AB_1C_1 үшбұрышына іштей сызылған, ал онда гомотетияның қасиеттері бойынша ω шеңбері ABC үшбұрышына іштей сызылған. Сонымен, ABC

үшбұрышы қойылған шарттардың бәрін қанағаттандырады, яғни ізделінді үшбұрыш болып табылады.

Зерттеу. Салудың алынған тәсілінде шешулердің саны, екі бұрышы шама жағынан сәйкес α және β –ға тең үшбұрыштың бар болуына байланысты. Атап айтқанда, егер бұрыштары α, β болатын ең болмағанда бір AB_1C_1 үшбұрышын салуға болса, онда шешім - ABC үшбұрышы – біреу. Бірақ, AB_1C_1 үшбұрышын салу үшін $\alpha + \beta \cdot \pi$ шарты жеткілікті. Сөйтіп, егер $\alpha + \beta \cdot \pi$ болса, онда шешім жоқ [1].

№2-мысал. Берілген ABC үшбұрышына іштей, екі төбесі AC қабырғасында, ал қалған екеуі сәйкес AB мен BC қабырғаларында жататын квадрат салайық.

Шешуі. Талдау. $DEFM$ – ізделінді квадрат болсын, $D \in [AB], E \in [BC], F \in [AC], M \in [AC]$ болсын (5-сурет бойынша). AE түзуінен, A және E нүктелерінен өзгеше E' нүктесін аламыз және гомотетия коэффициенті ретінде $K = |AE| : |AE'|$ қабылдап $D'E'F'M' = H_A^K(DEFM)$ саламыз. Сонда $D'E'F'M'$ – квадрат, оның үстіне $D \in [AB], F \in [AC]$ және $M' \in [AC]$. Ал, $D'E'F'M'$ квадратты салу қиындық тудырмағандықтан, есепті $D'E'F'M'$ квадратты салуға және $H_A^{\frac{1}{K}}$ гомотетияны орындауға келтіруге болады.



Сурет 5. ABC үшбұрышына іштей, екі төбесі AC қабырғасында, ал қалған екеуі сәйкес AB мен BC қабырғаларында жататын квадрат салу

Салу. Кез келген $D' \in (AB)$ нүктесін аламыз. AC қабырғасына $D'M'$ перпендикулярын түсіреміз. AC түзуінде $M'F'$ кесіндісін $|M'F'| = |D'M'|$ орындалатындай етіп өлшеп саламыз (M' нүктесі A және F' нүктелерінің арасында жатады) және $E' = (E'F') \cap (E'D')$ нүктесін табамыз, мұнда $(E'F') \perp (M'F'), (E'D') \perp (D'M')$. Одан әрі AE' түзуін жүргізіп, $E = (AE) \cap (BC)$ нүктесін табамыз. $DEFM = H_A^K(D'E'F'M')$ саламыз.

Дәлелдеу. Салу бойынша $D'E'F'M'$ – квадрат. Алайда, $D'E'F'M'$ төртбұрышы $DEFM$ квадратына гомотетиялы, яғни ол да квадрат болып табылады және оның төбелерінің орналасуы есептің шартын қанағаттандыратындықтан, ол ізделінді квадрат болады.

Зерттеу. Егер үшбұрыштың AC қабырғасына іргелес жатқан бұрыштардың біреуі сүйір болса, ал екіншісі тік бұрыштан артық болмаса, есептің бір ғана шешімі бар [2].

№3-мысал. $ABCD$ төртбұрышы ω шеңберін іштей сызылған. Берілген төртбұрыштың бірде-бір төбесін өзіне бейнелемейтін, төбелерін басқа төбелеріне бейнелейтін инверсия табыла ма?

Шешуі. 1) Егер әйтеуір бір инверсия A нүктесін C нүктесіне, ал B нүктесін D нүктесіне (немесе D нүктесін B нүктесіне) бейнелесе, онда ол инверсияның центрі $O_1 = (AC) \cap (BD)$ нүктесі болу керек. Бірақ A мен C нүктелері O_1 нүктесінің екі жағында жатады, сондықтан A нүктесін C нүктесіне түрлендіретін инверсия табылмайды.

2) Егер инверсия A нүктесін B нүктесіне, ал C нүктесін D нүктесіне (немесе D нүктесін C нүктесіне) түрлендірсе, онда ол инверсияның центрі $O_2 = (AB) \cap (CD)$ нүктесі болады.

Бұл жағдайда: $|AO_2| \cdot |BO_2| = |CO_2| \cdot |DO_2|$ теңдігі орындалады, яғни центрі O_2 радиусы $r = |AO_2| \cdot |BO_2|$ шеңбері ізделінген инверсия шеңбері болады. Сондықтан $O_2 = (AB) \cap (CD)$ нүктесі табылса, онда қажетті инверсия табылады.

3) Сол сияқты, егер AD және BC түзулері қиылысса, A нүктесін D нүктесіне, ал B нүктесін C нүктесіне (немесе C нүктесін B нүктесіне) түрлендіретін инверсия табылады. Сонымен $ABCD$ төртбұрышын қабырғалары параллель емес болса, онда төртбұрышының әрбір төбелерін өзінен басқа төбелеріне түрлендіретін екі инверсия түрлендіруі табылады. Егер $ABCD$ төртбұрышы трапеция болса, онда тек бір ғана инверсия табылады. Егер $ABCD$ тік төртбұрыш болса, онда бір де бір инверсия табылмайды [3].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Саранцев Г.И. Сборник задач на геометрических преобразования. Пособие для учителей.- М.: Просвещение, 2013.
2. Аргунов Б.И. Преобразования плоскости.- М.: Наука, 2014.
3. Столл Р.Р. Преобразования плоскости.- М.: Наука, 2012.

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА БУДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Молдабекова Анара Жасаевна

Аркалыкский педагогический институт имени И. Алтынсарина

Научный руководитель: Байзакова Сауле Связхановна

Аннотация: В статье рассматривается перспективы будущего образования с учетом влияния искусственного интеллекта, так как является актуальной проблемой казахстанского сектора образования при внедрении технологий искусственного интеллекта, такие как технические ограничения, культурные и социальные барьеры, конфиденциальность данных и этика. А также приведены преимущества применения технологии искусственного интеллекта в образовании.

Ключевые слова: искусственный интеллект, образование, автоматизация обучения.

Annotation: The article examines the prospects for future education, taking into account the influence of artificial intelligence, as it is an urgent problem of the Kazakh education sector in the implementation of artificial intelligence technologies, such as technical limitations, cultural and

social barriers, data privacy and ethics. The advantages of using artificial intelligence technology in education are also presented.

Keywords: artificial intelligence, education, learning automation.

На сегодняшний день Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев рассматривает проект о внедрение в учебные планы высших учебных заведений изучение искусственного интеллекта, как обязательной учебной дисциплины. Искусственный интеллект (ИИ) в образовании становится все более значимым и востребованным аспектом современной педагогики. От умных систем управления учебными заведениями до персонализированных образовательных программ, тем самым роль ИИ в образовании неуклонно увеличивается. Он способен улучшить доступность образования, оптимизировать процессы оценки успеваемости обучающегося и способствовать развитию новых методов обучения [1].

Давайте рассмотрим примеры использования искусственного интеллекта в образовании:

- *Улучшенное обучение с персонализированными материалами:* Использование искусственного интеллекта в адаптивных образовательных платформах, которые анализируют данные обучающихся и предоставляют персонализированные материалы для оптимального обучения.

- *Автоматизированная оценка и обратная связь:* Применение искусственного интеллекта для автоматической проверки заданий, анализа результатов и предоставления обратной связи, что значительно экономит время преподавателей.

- *Интерактивные образовательные игры:* Разработка образовательных игр, использующих технологии искусственного интеллекта для создания индивидуальных сценариев обучения с адаптивной сложностью и подходом к каждому учащемуся.

Хотелось бы отметить преимущества применения искусственного интеллекта в учебном процессе:



Рисунок 1 – Преимущества применения ИИ в образовании

- *Персонализированное обучение.* Искусственный интеллект позволяет создавать персонализированные учебные планы и программы, учитывая индивидуальные потребности и темпы усвоения информации у каждого учащегося. Это способствует более эффективному обучению и повышению успеваемости.

- *Автоматизация рутинных задач.* Применение искусственного интеллекта в учебном процессе позволяет автоматизировать многие рутинные задачи, такие как проверка тестов, оценивание работ, и адаптацию учебных материалов под конкретные потребности обучающего.

- *Анализ данных для улучшения образовательного процесса.* Искусственный интеллект способен анализировать данные обучения и предоставлять ценные инсайты преподавателям и администрации учебных заведений, что позволяет улучшить программы обучения и подходы к обучению.

- *Развитие навыков будущего.* Использование искусственного интеллекта в образовании обучает учащихся работать с современными технологиями, развивая навыки, которые будут необходимы в будущем, такие как анализ данных, робототехника, и программирование.

При внедрении искусственного интеллекта в образование могут возникнуть следующие проблемы[2]:

1 *Технические ограничения.* Одной из главных проблем внедрения искусственного интеллекта в образование является наличие технических ограничений, так как не все учебные заведения обладают достаточной инфраструктурой для поддержки сложных систем искусственного интеллекта. Это может создавать неравенство между учебными учреждениями и затруднять доступ к новейшим образовательным технологиям.

2 *Культурные и социальные барьеры.* Внедрение искусственного интеллекта в образование также сталкивается с культурными и социальными барьерами. Некоторые сообщества или регионы могут испытывать сопротивление по отношению к применению новых технологий в учебном процессе из-за страхов или предубеждений. Это может замедлить или затруднить внедрение инновационных образовательных методик.

3 *Конфиденциальность данных и этика.* Одним из ключевых проблем при внедрении искусственного интеллекта в образование является обеспечение конфиденциальности данных учащихся. Сбор, обработка и использование данных с целью улучшения образовательного опыта может привести к серьезным вопросам этики и приватности, что требует тщательного регулирования и контроля.

Внедрение искусственного интеллекта в учебные заведения вызывает немало и этических вопросов, требующих внимательного обсуждения. Одним из главных вопросов является прозрачность и объяснимость принимаемых решений искусственными интеллектами. Обучающие и преподаватели должны понимать, каким образом принимаются выводы и рекомендации ИИ, чтобы иметь возможность анализировать полученную информацию. Другим важным аспектом является проблема приватности данных. Использование искусственного интеллекта в учебном процессе может представлять риск утечки и злоупотребления личной информацией обучающихся. Поэтому необходимо строго регулировать сбор, хранение и использование данных ИИ в образовательных целях.

Кроме того, важно обсудить этические вопросы в создании контента искусственным интеллектом. Какие принципы и ценности вкладывать в алгоритмы, чтобы обеспечить соответствие образовательного контента нравственным стандартам и целям образования? Все эти вопросы требуют серьезного изучения и согласованного решения для успешной интеграции искусственного интеллекта в образовательные учреждения.

Искусственный интеллект играет важную роль в развитии навыков, необходимых для будущего. Благодаря использованию новейших технологий в образовании, обучающиеся получают возможность обучаться и развивать навыки, которые будут актуальны в мире завтрашнего дня. Применение ИИ в учебном процессе обеспечивает персонализированное обучение, адаптированное под индивидуальные потребности каждого обучающегося. Технологические инновации, такие как машинное обучение и анализ данных, позволяют создавать уникальные программы обучения, способствующие развитию критического мышления, коммуникативных навыков, и умения работать в команде - все это важные аспекты будущего образования. Этические вопросы и правила использования ИИ в образовании требуют серьезного обсуждения, но его влияние на формирование навыков будущего неоспоримо. Наступило время подготовить молодое поколение к будущему, где ИИ будет играть важную роль во всех сферах человеческой жизни

Аудитория без преподавателя? Искусственный интеллект в образовании не имеет целью заменить преподавателя, а скорее дополнить его функции. Преподаватель продолжает играть важную роль в обучении, но его функции изменяются в связи с использованием искусственного интеллекта. Преподавателю становится необходимо осваивать новые технологии, настраивать индивидуальные образовательные программы для учащихся и эффективно использовать искусственный интеллект в учебном процессе. Однако, они остаются незаменимыми в обеспечении поддержки, мотивации и духовного руководства для обучающихся. Преподаватели также играют ключевую роль в развитии критического мышления и аналитических способностей учащихся, а также помогают обучающимся преодолевать этические и социальные вызовы, связанные с использованием технологий и искусственного интеллекта в учебном процессе[3].

И так, как же будет выглядеть будущее образования с учетом влияния искусственного интеллекта:

- *Автоматизация обучения.* Одним из ключевых аспектов будущего образования с применением искусственного интеллекта является автоматизация обучения. Это включает в себя индивидуальное обучение с учетом уровня знаний, скорости усвоения материала, а также предпочтений обучающегося. Автоматизация обучения также позволяет создавать персонализированные учебные планы для каждого обучающегося, оптимизируя процесс обучения.

- *Глобальное совместное обучение.* Искусственный интеллект может стимулировать глобальное сотрудничество и обмен знаниями среди обучающихся из разных стран. Это создаст уникальные возможности для обучения, а также способствует развитию межкультурного понимания. В свою

очередь, это готовит обучающихся к будущему в глобальном масштабе и помогает им развить навыки работы в международных коллективах.

- *Индивидуальный подход к каждому учащемуся.* Использование искусственного интеллекта позволяет создавать уникальные образовательные программы, учитывающие индивидуальные потребности каждого обучающегося. Это может включать в себя автоматическое формирование домашних заданий, учитывая уровень знаний и склонности обучающегося к определенным темам.

- *Развитие новых форм обучения.* Искусственный интеллект будет способствовать созданию новых форм обучения, таких как виртуальная и дополненная реальность. Эти технологии позволят создавать интерактивные и увлекательные уроки, углубляя погружение обучающихся в учебный материал. Это также содействует расширению границ учебного процесса, делая обучение более доступным и удобным

И в заключение, хотелось бы отметить, что использование искусственного интеллекта в образовании открывает широкие перспективы для развития учебного процесса и повышения качества обучения. С развитием технологий и доступности обучающих платформ, возможности использования искусственного интеллекта становятся все более разнообразными и востребованными. Это может привести к более персонализированному обучению, адаптированному под индивидуальные потребности каждого обучающегося, что дает невиданные возможности для развития образования. Развитие искусственного интеллекта в образовании также может привести к созданию новых методов оценки знаний, инновационным формам обратной связи и более эффективной системе контроля обучения.

Список использованной литературы:

1. Молдабекова А.Ж. «Изучение программных продуктов для анализа средств обработки Big Data», Методы и инновационные технологии обучения в вузе в условиях цифровой трансформации образования: сборник материалов круглого стола / под ред. А.С. Беркешевой. – Актобе: Баишев Университет, 28 марта, 2023. 27-32с.
- 2 ГОСТ Р 59895-2021 Технологии искусственного интеллекта в образовании – Общие положения и терминология, - М.- 2021.
- 3 У.Холмс, М.Бялик, Ч.Фейдл Искусственный интеллект в образовании. Перспективы и проблемы для преподавания и обучения: Книга. ISBN 978-5-907534-69-8, Альпина ПРО, 2022. 303 с.

КОМБИНАТОРИКА ЕСЕПТЕРІН ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

Муса Камила, Төребек Анар

6B01501 –«Математика» білім бағдарламасының II курс студенттері

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекшісі: Абдрахманова Мейрамкул Турганбаевна

Аннотация. В данный момент человеку необходимо умение решать экономические задачи, так как экономические задачи встречаются на протяжении всей жизнедеятельности человека. Комбинаторные задачи представляют собой исследовательского характера. Решение задач исследовательского характера для любого учащегося вызывает затруднения. Поэтому поиск короткого и эффективного пути задачи является актуальной проблемой на сегодняшний день.

Ключевые слова: задачи комбинаторики, эффективные пути решения задач, задачи исследовательского характера.

Annotation. At the moment, a person needs the ability to solve economic problems, since economic problems are found throughout the human life. Combinatorial tasks are a research nature. The solution of research problems for any student is causing difficulties. Therefore, the search for a short and effective task of the task is an urgent problem today.

Keywords: combinatorics problems, effective ways to solve problems, research problems.

Комбинаторика - жиындарды және олардың арасындағы қатынастарды зерттейтін математиканың бір бөлімі. Комбинаторика математиканың көп салаларымен - алгебрамен, геометриямен, ықтималдықтар теориясымен тығыз байланысты және генетика, информатика, статистикалық физика салаларында кеңінен қолданылады.

Қазіргі сәтте адамға экономикалық есептерді шешудегі шеберлігі қажет, себебі экономикалық есептер адамның бүкіл тіршілік өмірінің бойында кездеседі. Комбинаторикалық есептер зерттеушілік сипаттағы есептер болып табылады. Кез-келген оқушыға зерттеушілік сипаттағы есептерді шешу қиыншылық туғызады. Сондықтан есептердің шығарылуының қысқа әрі тиімді жолын іздеу бүгінгі күндегі өзекті мәселесі болып саналады. Комбинаторикалық есептерді шешуде оқушы бойында элементарлық сауаттылықтан гөрі, танымдық қабілет, ғылыми зерттеу жүргізуге, сапалы шешім қабылдауға ұмтылушылық байқалады. Белсенді оқу-танымдық іс-әрекет оқушылардың ой еңбегі мен практикалық әрекетінің қызметін болжайды, білім мен білік тек белгілі бір оқу әрекеттерін орындаған кезде ғана толық, әрі саналы меңгеріледі және де бұл әрекеттерді оқушының өз бетінше орындағаны дұрыс. Тәжірибиеден өз бетінше ізденуді, оқушылардың өзіндік жұмысын ебін тауып ұйымдастыра алатын, керек кезінде проблемалық жағдайлар туғызып, олардың назарын басты проблемаларды өз бетінше шешуге құштарландыра алатын мұғалімнің оқытуда ең жақсы нәтижеге жететіндігін көруге болады [1].

Комбинаторикалық әдістерді физика, химия, биология, экономика, тағы басқа ғылымда қолдануға болады. Саны шектеулі элементтерден әртүрлі комбинациялар құрастыруға және белгілі бір ереже бойынша құрастырылған барлық мүмкін комбинациялар санын есептеуге тура келетін жағдайлар жиі

кездесіп отырады, ал оларды шешумен шұғылданатын математика бөлімі комбинаторика деп аталады. Енді осы мақсатта комбинаторика есептерін шешу жолдарын қарастыралық.

1. Жолаушылар пойызында 9 вагон бар. Пойызға 4 жолаушыны, олардың барлығы әртүрлі вагондарда жүретіндей етіп, неше тәсілмен отырғызуға болады.

Шешуі. Есеп шарты бойынша жолаушылар әртүрді вагондарға отыруы керек, онда 9 вагоннан 4-ін таңдап алатын болсақ $n=9$, $m=4$.

Келесі формуланы қолданып есептің шешімін табатын боламыз:

$$A_n^m = 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 = 3024$$

Сонда 3024 тәсілмен 4 жолаушыны 9 вагонға отырғызуға болады екен,

2. Топта 9 адам бар. Кіші топқа кемінде 2 адам кіретін болса, қанша түрлі топ құруға болады?

Шешуі. Кем дегенде 2 адам, яғни $2+7$ немесе $3+6$ немесе $4+5$ адам ($5+4$, $6+3$, $7+2$ – бірдей комбинациялар).

Әрбір үлгіде тек композиция маңызды, өйткені кіші топ мүшелері рөлдері бойынша ерекшеленбейді.

Олай болса:

$$2 \text{ адамнан алынған кіші топтар саны: } C_9^2 = \frac{9!}{2!(9-2)!} = \frac{9!}{2!7!} = \frac{8 \cdot 9}{1 \cdot 2} = 36.$$

$$3 \text{ адамнан алынған кіші топтар саны: } C_9^3 = \frac{9!}{3!(9-3)!} = \frac{9!}{3!6!} = \frac{7 \cdot 8 \cdot 9}{1 \cdot 2 \cdot 3} = 84.$$

$$4 \text{ адамнан алынған кіші топтар саны: } C_9^4 = \frac{9!}{4!(9-4)!} = \frac{9!}{4!5!} = \frac{6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} = 126.$$

Енді шыққан нәтижелерді қосы арқылы аламыз:

$$C_9^2 + C_9^3 + C_9^4 = 36 + 84 + 126 = 246$$

3. 20 оқушыдан тұратын топты 3 командаға бөлу керек, бірінші командада 3 адам, екіншісінде - 5, үшіншіде - 12. Мұны неше тәсілмен жасауға болады?

Шешуі. Бірінші команданы құру кезінде 20 адамнан 3 адам таңдалады, екінші команданы құру үшін - қалған 17-ден 5, үшінші команданы құруда - қалған 12-ден 12. Таңдау үшін тек құрам ғана маңызды (топ мүшелерінің рөлдері ерекшеленбейді).

Командаларды құру кезінде біз көбейту ережесін қолданамыз:

$$N = C_{20}^3 \cdot C_{17}^5 + C_{12}^{12} = \frac{20!}{3!(20-3)!} \cdot \frac{17!}{5!(17-5)!} \cdot \frac{12!}{12!(12-12)!} =$$
$$= \frac{13 \cdot 14 \cdot 15 \cdot 16 \cdot 17 \cdot 18 \cdot 19 \cdot 20}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5} = 7054320$$

3. Шахмат турниріне 15 шахматшы қатысып, әрқайсысы басқаларымен бір ғана ойын ойнады. Шахмат турнирде қанша ойын ойналды?

Шешуі. 1-әдіс. Бір ойынға 2 адам қатысады, сондықтан 15 адамның ішінен 2 адамды қанша жолмен таңдауға болатынын есептеу керек және мұндай жұптардағы реттілік маңызды емес. Әрқайсысы m элементтен тұратын n түрлі элементтердің комбинацияларының санын (тек құрамы бойынша ғана ерекшеленеді) табу үшін формуланы қолданайық.

$$C_{15}^2 = \frac{15!}{2!(15-2)!} = \frac{15!}{2!13!} = \frac{14 \cdot 15}{1 \cdot 2} = 105.$$

2-әдіс. Бірінші ойыншы 14 ойын ойнады (2-ші, 3-ші, 4-ші және т.б. бастап 15-ші ойынға дейін), 2-ші ойыншы 13 ойын ойнады (3-ші, 4-ші және т.б. 15-іне дейін біріншімен ойын болғанын қоспағанда), 3-ші ойыншы - 12 ойын, 4-11 ойын, 5-10 ойын, 6-9 ойын, 7-8 ойын, 8-7 ойын, 9-6 ойын ойнады, 10-5 ойын ойнады, 11-4 ойын ойнады, 12-3 ойын ойнады, 13-2 ойын ойнады, 14-1 ойын ойнады, ал 15-і барлығымен ойнады.

Барлығы: $14+13+12+11+10+9+8+7+6+5+4+3+2+1=105$ ойын.

4. 3, 5, 7, 11, 13, 17 сандарынан әр бөлшекте 2 түрлі сан болатындай неше түрлі бөлшек жасауға болады? Олардың қаншасы дұрыс бөлшек болады?

Шешуі. 6 саннан әртүрлі бөлшектер саны:

$$C_6^2 \cdot 2 = \frac{6!}{4!2!} \cdot 2 = 30$$

Осы алынған 30 бөлшектің 15 бөлшегі ғана дұрыс бөлшек болады.

4. Геометрия емтиханында барлығы 20 билет бар. Оның ішінде трапеция туралы 10 билет, шеңбер туралы 7 билет және үшбұрыш туралы 3 билет. Бірден екі тақырып бойынша билеттер жоқ екені белгілі. Емтихан тапсырушы екі билетті алады. Алынған билеттер арасында үшбұрыш билеттері болмау ықтималдығын табыңыз.

Шешуі. Біз алынған билеттердің барлық жұптарының санын табамыз.

Емтиханда тек 20 билет болғандықтан, мұндай жұптар дәл $\frac{20 \cdot 19}{2} = 190$. Екі билет те үшбұрыш туралы емес билеттер жұбының санын табамыз $\frac{17 \cdot 16}{2} = 136$.

Алынған билеттерінің арасында үшбұрыштар бойынша билеттер болмау ықтималдығы екі билет те үшбұрыштар туралы емес билеттер жұптарының санының барлық мүмкін болатын алынған билеттерінің санына қатынасына тең, яғни $p = \frac{136}{190} = 0,72$

5.10 адамнан тұратын комиссия 2 математик пен 10 экономисттен тұруы керек. Комиссияға кемінде 1 математик қатысуы керек болса, мұны жасаудың қанша жолы бар?

Шешуі. Комиссия құрамында 1 математик болу керек, онда 2 математиктен 1 математик қана таңдалады, ал 10 экономисттен 9 адамды таңдап алу керек. олай болса: $2 \cdot C_{10}^9 = 2 \cdot 10 = 20$

Енді комиссия құрамында бір емес, бірнеше математик болады, яғни 2.

$$C_{10}^8 = \frac{10!}{8!2!} = 45$$

Енді алынған нәтижелерді қосамыз.

$$20+45=65.$$

5. 5 бірдей қызыл моншақ пен 2 бірдей көк моншақтан алқа жасаудың қанша жолы бар?

Шешуі. 1) Егер алқа тұйық болса, онда көк моншақтардың арасында не 0, не 1, не 2 қызыл моншақтар болуы мүмкін (көк моншақтың арасында

3, 4 немесе 5 қызыл моншақтар болса, бұл 0-мен бірдей, 1, 2, тек басқа жақтарында). Сондықтан жабық алқаға 2 көк және 5 қызыл моншақты орналастырудың үш нұсқасы бар.

2) Егерде алқа тұйық болмаса, онда келесі формуланы қолдану арқылы табамыз $C_7^2 = \frac{7!}{2!5!} = 21$

Математика - оқушының дұрыс ойлау мәдениетін қалыптастырады, дамытады, оны шындай түседі, оған қоса өзге салаларды дұрыс қабылдауға көмек беретіндігін ескере отырып, жоғарыда қарастырылған есептер оқушының пәнге деген қызығушылығын арттырады деп қорытындылай аламыз. Білімге, дағдыға, ептілікке үйрететінін атап көрсетуге болады. Сондықтан комбинаторика алған математикалық білімін нақты қолданатын, адам өмірінде маңызы зор математиканың бір тарауы ретінде қарастырылады. Математикадағы комбинаторика көптеген логикалық есептерді оңай жолдармен шығаруға, есептерді шешуде және олардың шығару жолдарын оқушы есіне лезде сақтап қалу үшін де көмектеседі. Комбинаториканың қолданылу аясы өте кең. Белгілі бір тәртіппен объектілерді іріктеу және орналастыру адам қызметінің барлық бағыттары бойынша кездеседі [2].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Канель-Белов А.Я., Ковальджи А.К. «Как решают нестандартные задачи». - М.: МЦНМО, 2010.
2. Галкин Е.В. Нестандартные задачи по математике. Задачи логического характера. - М., Просвещение, 2012.

ИНФОРМАТИКА КУРСЫНДАҒЫ ANDROID ОС ЖӘНЕ БАҒДАРЛАМАЛАУ: НЕГІЗГІ АСПЕКТІЛЕРІ МЕН МҮМКІНДІКТЕРІ

Мусин Ислам Кәрімұлы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Ажибекова Перизат Сейтханқызы

Аннотация. Данная статья обсуждает основные аспекты и возможности операционной системы Android и программирования в контексте информатики. В ней рассматривается архитектура Android OS, включая ядро, библиотеки и прикладной уровень. Особое внимание уделяется основным инструментам разработки Android приложений, таким как Android Studio, SDK и язык программирования Java. Также описываются основные компоненты приложений Android, включая активности, фрагменты, сервисы и контент-провайдеры, их роли и взаимодействие между собой.

Ключевые слова: пользовательский интерфейс, программирование, мобильное приложение.

Annotation. This article discusses the main aspects and capabilities of the Android operating system and programming in the context of computer science. It examines the architecture of the Android OS, including the kernel, libraries, and application layer. Special attention is paid to the main Android application development tools, such as Android Studio, SDK and Java programming language. It also describes the main components of Android applications, including activities, fragments, services and content providers, their roles and interaction with each other.

Keywords: user interface, programming, mobile application.

Ақпараттық қоғам шындығында, ондағы болып жатқан жаһандану мен цифрландыру үрдісіне сай құрылған білім берудің жаңа парадигмасында білім алушылардың жеке тұлғасын қалыптастыруға және ақпараттық технологияларды белсенді пайдалануға ҚР нормативтік құжаттарында баса мән берілген.

Болашақ информатика мұғалімдерін даярлау тұрғысынан мектеп информатика курсына компьютерлік желілерді оқытуды қарастырсақ, негізгі орта білім беру деңгейінде интернеттегі қауіпсіздік; сымсыз байланыс; компьютерлік желілерді жіктеу; бұлттық технологиялар және т.б. оқытылады.

Қазіргі уақытта компьютерлік желілердің құрылымы мен жұмысын модельдеуге арналған әртүрлі бағдарламалық құралдар бар, олар симулятор және эмулятор болып бөлінеді, сонымен қатар, бір-бірінен операциялық жүйе, жылдамдық, интерфейс және тағы басқа пайдаланатын компьютерлік жабдықтардың үйлесімділігімен ерекшеленеді.

Google әзірлеген Android операциялық жүйесі (ОС) мобильді құрылғыларға арналған ең танымал платформалардың біріне айналды. Оның ашық және икемді табиғаты әлемнің түкпір-түкпірінен әзірлеушілерді тартады, оларға инновациялық қосымшалар мен ойындар жасауға мүмкіндік береді. Бұл мақалада біз Android операциялық жүйесінің кейбір негізгі аспектілерін және оны бағдарламалауды қарастырамыз.

Android - мобильді құрылғыларға арналған ең танымал операциялық жүйе және оның танымалдығы тек өсуде. Осы өсумен қатар Android қосымшаларын жасай алатын мамандарға деген қажеттілік те артып келеді. Сондықтан информатикада Android әзірлеу және бағдарламалау курсы барған сайын өзекті және сұранысқа ие болып келеді. Курстың негізгі аспектілері заманауи Android қосымшаларын жасау үшін қажетті негізгі ұғымдар мен құралдарды үйрену болып табылады. Студенттер операциялық жүйенің архитектурасымен танысады, Java бағдарламалау тілінің негіздерін үйренеді және Android жобаларын әзірлеудің негізгі ортасы Android Studio бағдарламасымен жұмыс істеуді үйренеді. Курс сонымен қатар пайдаланушы интерфейсін дамыту принциптерін зерттеуді, мәліметтер базасымен және желілік сұраныстармен жұмыс істеуді қамтиды. Курс практикалық қолдануды дамыту дағдыларына ерекше назар аударады. Студенттер қарапайым қолданбалардан бастап, бірте-бірте күрделі есептерге көше отырып, өз жобаларын жасайды. Курстың маңызды құрамдас бөлігі қосымшаларды жөндеу және тестілеу дағдыларын дамыту болып табылады. Курстың тағы бір маңызды тақырыбы - Android қолданбаларында қауіпсіздік және деректерді қорғау. Студенттер бұзудан қорғау, жіберілетін ақпараттың қауіпсіздігін қамтамасыз ету және пайдаланушыларды аутентификациялау әдістерін үйренеді. Курстың соңында студенттер толыққанды Android қосымшаларын әзірлеу үшін барлық қажетті білім мен дағдыларға ие болады. Олар ыңғайлы және функционалды интерфейстерді жасай алады, қосымшаларын мәліметтер базасымен біріктіреді және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз етеді. Осы курстың арқасында студенттер еңбек нарығында сұранысқа ие маман болып, Android жүйесіне арналған мобильді қосымшаларды әзірлеу саласындағы табысты мансабын жалғастыра алады.

Android Java бағдарламалау тілінде жазылған. Бірақ бұл екеуі қалай байланысты және неге Android әзірлеушілері Java-мен жұмыс істейді? Осы мәселені бірге қарастырайық және Android ОЖ мен Java арасындағы қарым-қатынастың барлық қыр-сырын ашайық.

1. Android жүйесіндегі Java түбірлері

Java әмбебаптығы, сенімділігі және пайдаланудың қарапайымдылығына байланысты Android әзірлеушілерімен негізгі бағдарламалау тілі ретінде таңдалды. Энди Рубин мен оның командасы Android жасау үшін жұмыс істегенде, оларға әртүрлі аппараттық сипаттамалары бар әртүрлі құрылғыларда жұмыс істей алатын қолданбаларды жазуға мүмкіндік беретін тіл қажет болды. Java осы мақсат үшін тамаша болды.

2. Неліктен Java?

Java - объектіге бағытталған бағдарламалау тілі, ол өте портативті. Бұл әзірлеушілер қолданбаларды Java тілінде жазып, оларды Java виртуалды машинасы (JVM) орнатылған кез келген құрылғыда іске қоса алады дегенді білдіреді. Бұл тәсіл Android жүйесін әртүрлі өндірушілердің кең ауқымды құрылғыларында қол жетімді етуге мүмкіндік берді.

Android үшін Java артықшылықтары

Android әзірлеу үшін Java пайдаланудың негізгі артықшылықтары:

- Оқу мен түсінудің жеңілдігі;
- Құралдар мен кітапханалардың бай экожүйесі;
- Дайын шешімдер мен оқу материалдарының үлкен саны;
- Кодты тасымалдаудың жоғары дәрежесі.

Осылайша, Android және Java арасындағы қарым-қатынас жақын және өзара тиімді. Java әзірлеушілерге Android қосымшаларын жасаудың ыңғайлы және тиімді құралдарын ұсынады, ал Android платформасы бұл қолданбаларды енгізу және тарату үшін бай мүмкіндіктер береді. Котлин барған сайын танымал бола бастағанымен, Java әлі де Android әзірлеу әлемінің ажырамас бөлігі болып қала береді.

Java - әлемдегі ең танымал бағдарламалау тілдерінің бірі. Ол әртүрлі салаларда, соның ішінде веб-әзірлеуде, ғылыми зерттеулерде және мобильді қосымшаларды жасауда кеңінен қолданылады. Java қарым-қатынасының ерекше маңызды аспектісі оның Android операциялық жүйесімен байланысы болып табылады.

Android — Google компаниясы мобильді құрылғылар үшін әзірлеген операциялық жүйе. Ол әзірлеушілерге смартфондар, планшеттер және смарт сағаттар сияқты әртүрлі құрылғыларда жұмыс істей алатын қолданбаларды жасау мүмкіндігін береді. Android қосымшаларын әзірлеуге арналған негізгі бағдарламалау тілдерінің бірі - Java.

Java және Android бір-бірімен тығыз байланысты. Біріншіден, Android SDK (Software Development Kit) әзірлеушілерге Android қосымшаларын жасау үшін барлық қажетті құралдармен және кітапханалармен қамтамасыз етеді және бұл құралдар Java тіліне негізделген. Әзірлеушілер қолданба кодын жазу, пайдаланушы интерфейстерін жасау, деректерді басқару және т.б. үшін Java пайдалана алады.

Екіншіден, Java Android қолданбалары үшін тәуелсіздік платформасын ұсынады. Бұл Java тілінде жазылған қолданбалардың кодын өзгертпей-ақ әртүрлі Android құрылғыларында жұмыс істей алатынын білдіреді. Бұл Java тілін мобильді қолданбаларды әзірлеу үшін тамаша бағдарламалау тіліне айналдырады, өйткені ол икемділік пен әмбебаптылықты қамтамасыз етеді.

Сонымен қатар, Java әзірлеушілерге Android қосымшаларын әзірлеу процесін жеңілдететін құралдар мен кітапханалардың кең ауқымын ұсынады. Мысалы, Android Studio — Java жүйесінде Android қолданбаларын жасауға, жөндеуге және сынауға арналған көптеген мүмкіндіктер мен құралдарды ұсынатын біріктірілген әзірлеу ортасы (IDE).

Қорытындылай келе: Java Android операциялық жүйесіне арналған қосымшаларды әзірлеуге арналған негізгі бағдарламалау тілдерінің бірі болып табылады. Ол әзірлеушілерге икемділік, әмбебаптық және жоғары сапалы қолданбаларды жасау үшін құралдардың кең ауқымын ұсынады. Дегенмен, Котлиннің пайда болуымен әзірлеушілер енді Android қосымшаларын жасау үшін бағдарламалау тілдерінде көбірек таңдауға ие болды. Сайып келгенде, бағдарламалау тілін таңдау әзірлеушінің қалауы мен қажеттіліктеріне байланысты.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Belford, Geneva G. and Tucker, Allen. "Computer science". Encyclopedia Britannica, 1 Sep. 2020, <https://www.britannica.com/science/computer-science>. Accessed 31 May 2021.
2. Download Java. *Java.com*. Тексерілді, 12 маусым 2012.
3. Java Platform, Standard Edition 7, Names and Versions
4. Licenses. *Android Open Source Project*. *Open Handset Alliance*. (қолжетпейтін сілтеме) Тексерілді, 20 қазан 2009.
5. <https://www.android.com/android-11/>
6. Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі: Информатика және компьютерлік техника / Жалпы редакциясын басқарған түсіндірме сөздіктер топтамасын шығару жөніндегі ғылыми-баспа бағдарламасының ғылыми жетекшісі, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан Республикасы Мемлекеттік сыйлығының лауреаты А.Қ.Құсайынов. – Алматы: «Мектеп» баспасы» ЖАҚ, 2002 жыл. – 456 бет.

БИОЛОГИЯДАН ҮЙРМЕ САБАҚТАРЫНДА ӨСІМДІКТЕРДЕН ДЕМОНСТРАЦИЯЛЫҚ МАТЕРИАЛ ДАЙЫНДАУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Мухан Меруерт Мәлікқызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

7М01505-«Биология педагогтарын даярлау» білім беру бағдарламасының

II курс магистранты

Аннотация. В статье рассматриваются наглядные средства обучения, их место и роль в курсе ботаники 6 класса в основной школе. Во вступительной части работы обоснована актуальность исследования, представлена изученность проблемы в трудах ученых. В основной части работы автор раскрывает понятие «наглядных средства обучения», их классификацию в зависимости от способа предъявления информации и дидактической цели

урока. На примере отдельных тем раздела «Растения» 6 класса школьной биологии приводит примеры использования различных наглядных средств обучения: естественных, объемных, картинных или картинно-динамических, экспериментальных, символических или графических. В статье представлены отличительные особенности каждого вида наглядности, ее роли в формировании предметных знаний и умений учащихся по ботанике.

Ключевые слова: методика преподавания ботаники, наглядные средства обучения, биологическое образование.

Annotation. The article discusses visual teaching means, their place and role in the 6th grade botany course in secondary school. The author shows the urgency of the problem. The author reveals the concept of “visual teaching means”, their classification depending on the method of presenting information and the didactic purpose of the lesson. Using the example of individual topics in the “Plants” section of the 6th grade of school biology, the author gives the examples of using various visual teaching means: natural, three-dimensional, picture or picture-dynamic, experimental, symbolic or graphic. The article presents the distinctive features of each type of visualization, its role in the formation of subject knowledge and skills of students in botany.

Keywords: botany teaching methodology, visual teaching means, biological education.

Көрнекі әдістер мен оқыту құралдары Оқу процесінің міндетті бөлігі болып табылады. Көрнекі әдістер мен оқу құралдарын қолдану арқылы оқушылардың ақыл-ой дамуы, білімнің берік игерілуі жүреді. Зерттеудің өзектілігі мынада: мектептегі оқытудың қазіргі кезеңінде көрнекілікті қолдану мектеп оқушыларын оқытуда үлкен рөл атқарады: Оқушылардың танымдық белсенділігін ынталандырады және белсендіреді, осы немесе басқа объектіні жан-жақты қарастыруға, проблемалық және күрделі мәселелерге баса назар аударуға мүмкіндік береді, бұл Бүкілресейлік тексеру жұмыстарының нәтижелеріне әсер етуі мүмкін. Мектеп биологиясының барлық бөлімдерін зерттеу кезінде көрнекілікті қолдану маңызды. Оқу процесіне көрнекілікті, көрнекі әдістер мен оқыту құралдарын енгізу бойынша Т.Мор, Т.Кампанелла, Я.А.Коменский, И.Г.Песталоцци, К.Д.Ушинский және т. б. қазіргі заманғы көрнекілік құралдары С.П.Ломов, Г.И.Щукина, Т.И.Шамова, Г.В.Лаврентьева, Н.Е.Лаврентьева және т.б. бұл ғалымдар көрнекілік құралдарының көмегімен субъектілердің танымдық белсенділігінің қалай жоғарылайтынын зерттеді. Қазіргі уақытта жаратылыстану және биологиялық пәндерді оқыту кезінде көрнекі оқыту мүмкіндіктері виртуалды зертханалардың, цифрлық оқыту құралдарының болуына байланысты өсті.

Оқытудағы көрнекілікті оқыту принципі және оқыту құралы ретінде қарастыруға болады. Біз жұмыста көрнекілікті оқыту құралы ретінде қарастыруға және өсімдіктерді зерттеу сабақтарында оқыту әдісі ретінде көрсетуге тоқталамыз [5].

Көрнекі оқыту құралдары-оқу мақсаттары үшін жасалған заттар мен құбылыстардың жазықтық және көлемдік атомдық бейнелері, табиғи нысандар олардың табиғи немесе бөлшектелген түрінде [4]. Оқу құралы ретінде көрнекілік оқушыларда статикалық және динамикалық бейнелер жасауға арналған. Ол объективті немесе көрнекі болуы мүмкін. «Көрнекілік құралы» ұғымы мағынасы жағынан «көрнекі құрал» ұғымына жақын, бірақ қамту жағынан әлдеқайда кең. Мысалы, тәжірибе, деректі фильм, тақтадағы немесе

оқулықтағы сурет-бұл көрнекілік құралдары, бірақ көрнекі құралдар емес. «Өсімдіктер» бөлімін зерттеу кезінде биологияны оқытуда қолданылатын бейнелеудің кез келген түрін қолдануға болады: табиғи (нақты немесе пәндік), бейнелеу (символдық немесе символдық) және ауызша (ауызша) [5].

Көрнекілік құралдарын жіктеуге көптеген тәсілдер бар. Дидактикалық мақсаттар үшін көрнекі құралдардың келесі түрлері ажыратылады:

1. Табиғи көріну. Бұл сізге табиғаттың нақты объектілерімен танысуға, өсімдіктердің биологиялық ерекшеліктерін зерттеуге мүмкіндік береді. Өсімдіктерді зерттеу кезінде табиғи көріну маңызды. Бұл ең тиімді элемент, Өйткені ол объектілердің құрылымы мен функцияларын береді. Бұл студенттерге өсімдік тіршілігінің құбылыстары, осы организмдердің түрлері мен мүшелері туралы нақты түсініктер береді. «Өсімдіктер» бөлімін зерделеу кезінде ең жақсы көрнекі көрініске сыныптағы сабақтарда емес, табиғи ортада – мектеп жанындағы учаскеде, экскурсияларда, саябақта немесе орманда қол жеткізуге болатындығын ескеру қажет.

2. Эксперименттік көрнекілік өсімдіктердің өмірлік процестерімен танысуға мүмкіндік береді. Бағдарлама әртүрлі авторлық желілердегі «Өсімдіктер «бөлімін зерделеу кезінде айтарлықтай тәжірибелер мен бақылауларды қамтамасыз етеді. Бақылауларды тек жабық өсімдіктерге арналған сыныпта ғана емес, табиғатта да жасауға болады. Күзгі уақыт кезеңінде терезеден қарап, жапырақтардың маусымдық өзгеруін нақты көрсету жеткілікті. «Жапырақ және оның құрылымы» тақырыбында «Жапырақтың түсуі» деген жеке тармақ бар, онда мұндай процестің өсімдік тіршілігі үшін маңызы баяндалады.

3. Көлемді көрнекіліктер: муляждар, макеттер, модельдер. Көрнекіліктермен танысу зерттелетін объектілерді қабылдауда үлкен рөл атқарады. «Жеміс» тақырыбымен толық танысу үшін «жеміс» тақырыбы бойынша сабақ барысында. Жемістердің әртүрлілігі мен маңызы». «Жемістер және олардың жіктелуі» объектінің бейнесін дәл жеткізетін муляждарды қолдануға болады. Мысалы, әртүрлі көкөністер мен жемістердің муляждары. «Шабдалы гүлі» моделін демонстрациялық материал ретінде пайдалануға болады.

4. Сурет-динамикалық көрнекілік-бұл суреттер, бейне фрагменттері, суреттің көмегімен объектілердің фактілерімен немесе құрылымдық элементтерімен танысуға мүмкіндік беретін көркем картиналардың репродукциялары. Сабақ барысында «Жеміс. Жемістердің әртүрлілігі мен маңызы». «Жемістер және олардың жіктелуі», түрлі-түсті суреттері бар қалталарды, суретшілердің туындыларын, плакаттарды, жемістерді, өсімдіктерді, жемістерді бейнелейтін көркем картиналардың репродукцияларын қолдануға болады.

5. Символдық немесе графикалық көріну схемалармен, сызбалармен, карталармен, кестелермен ұсынылған. Көрнекіліктің бұл түрі абстрактілі ойлаудың дамуына ықпал етеді, шындықтың символдық көрінісімен өзара әрекеттесуге мүмкіндік береді. Көрнекіліктің бұл түрі оқушыларды биология бойынша Бүкілресейлік тексеру жұмыстарына, емтиханға және емтиханға дайындауда қолданылады [3]. Мысалы, кестелерді қолдануға болады: «Тамыр Жүйесінің түрлері», «Өсімдік тіндері», «Құрғақ жемістер», «Шырынды жемістер», «Жасушаның бөлінуі» схемасы және т. б.

1-кестеде дидактикалық мақсат бойынша көрнекілік түрін және оны 6-сыныптағы ботаника сабақтарында қолдану мүмкіндігін ұсынамыз [5].

Көрнекілік түрі	Сабақ тақырыбы	Мысал
Табиғи көріну	«Өсімдік Патшалығы. Өсімдіктердің сыртқы құрылымы және жалпы сипаттамасы»; «гүл және оның құрылымы». Өсімдіктер өміріндегі қысқы құбылыстар (В. В. омарташының желісі бойынша бағдарламалық экскурсия. Биология, 6 сынып)	«Аналық без және жұмыртқа» микропрепараттары, «гүлді өсімдік тозаңы ««тұқымдар мен жемістер» жинағы. Өсімдік гербарийлері
Эксперименттік көріну	«Жапырақ, оның құрылымы мен мағынасы». «Өсімдіктердің жасушалық құрылымы. Өсімдік жасушасының қасиеттері». «Тамыр жамылғысы және тамыр түктері» зертханалық жұмысы	Тұқымның өнуі үшін судың, ауаның және жылудың маңыздылығын дәлелдейтін тәжірибелер; көшеттерді тұқымның қосалқы заттарымен қоректендіру; хлорофилл сығындысын алу; өсімдіктердің көмірқышқыл газын сіңіруі және жарықта оттегінің бөлінуі; крахмалдың пайда болуы; өсімдіктердің тыныс алуы; жапырақтардың судың булануы; Органикалық заттардың маңдай бойымен қозғалуы. «Пияз терісінің Микропрепаратын» дайындау
Сурет немесе сурет-динамикалық көріну	«Тамыр, оның құрылымы мен мағынасы». «Ангиоспермдердің әртүрлілігі. Ангиоспермдердің маңызы». «Тамырдың өзгеруі». «Сирек кездесетін және жойылып бара жатқан өсімдік түрлерін қорғау».	«Тамыр. Сабақ. Жапырақ», «өсімдік мүшелерінің тыныс алуын дәлелдейтін тәжірибе» бейнефильмдері, «қашу және бүйрек» бейнефрагменті, отандық суретшілер мен шетелдік авторлардың репродукцияларын жинау.
Көлемді көріну	«Жапырақ, оның құрылымы мен мағынасы». «Жеміс. Жемістердің әртүрлілігі мен маңызы». «Жемістер және олардың жіктелуі»	«Өсімдік сабағының көлемді моделі», жемістер мен көкөністердің көлемді жемістері, жемістер мен тұқымдардың муляждары, гүл моделі; «қырыққабат гүлі» моделі және т. б.
Символдық немесе графикалық көріну: диаграммалар, сызбалар, карталар, кестелер	«Тамыр, оның құрылымы мен мағынасы», «жапырақ, оның құрылымы мен мағынасы», «жемістер және олардың жіктелуі»	Кестелер: «тамыр жүйесінің түрлері», «өсімдік тіндері», «құрғақ жемістер», «шырынды жемістер», «Жасушаның бөлінуі» схемасы

Көрнекі құралдардың көмегімен оқу процесін дараландыруға қол жеткізуге болады, яғни оқуды оқушылардың мүмкіндіктері мен сұраныстарына барынша бейімдеуге болады, осылайша оларға оқу материалын жақсы меңгеруге көмектеседі. Мысалы, егер тәжірибе жүргізуге мүмкіндік болмаса, онда сіз оның бейне үзіндісін ұсына аласыз. Көрнекі оқыту әдістері визуализацияны ұсынуға мүмкіндік береді және оқушылардың білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастырудың бір әдісі болып табылады. Көрнекі әдістер ауызша (мұғалімнің әңгімесі немесе түсіндірмесі) және практикалық оқыту әдістерімен (тәжірибелер, эксперименттер, зертханалық жұмыстар) бірге қолданылады. Биологияны оқытуда бірінші кезектегі мән берілгеніне қарамастан, оқушыларды табиғи нысандармен таныстыру үшін мұғалімнің сөзі маңызды. Өсімдіктер бөлімін зерттеу кезінде биология сабақтарында ауызша бейнелеу формаларын қолдану дидактикалық орындылық тұрғысынан да қажет және негізделген. Мұғалім түсіндірме мен әңгіме арқылы оқушылардың білімін жүйелейді, пәндік білім мен дағдыларға баса назар аударады. Қазіргі уақытта ауызша көрінудің келесі әдістері ажыратылады:

- 1) мысалдарға бай мұғалімнің бейнелі түсіндірмесі;
- 2) деректі материалды оқу (ғалымдардың өмірбаяны, ғылым тарихынан алынған материалдар, газеттер мен журналдардан алынған мақалалар);
- 3) мұғалімнің немесе оқушылардың өз тәжірибелері туралы әңгімесі;
- 4) тұтас сюжетке салынған мұғалімнің бейнелі әңгімесі [1].

Оқушылар есейген сайын пәндік көрнекілік біртіндеп екінші орынға шығуы керек, осылайша символдық (ауызша) көрінуге жол береді. Бірақ Биологияны оқыту кезінде оқытудағы көрнекіліктің барлық түрлерінен бас тарту мүмкін емес. Осылайша, көрнекі оқыту құралдары материалды зерттеу процесінде маңызды рөл атқарады. Олар қарастырылып отырған объектінің мәні туралы толық түсінік береді және студенттерге барлық сезімдерді тарту арқылы зерттелетін тақырыпты талдауға көмектеседі. Көрнекіліктің жеке құралдары бір-бірін үйлесімді түрде толықтыруы керек екенін білу маңызды.

Оқу процесінің тиімділігі көрнекі құралдың болуымен ғана емес, оны қолдану әдісімен де анықталады. Көптеген зерттеулер көрнекі әдістермен жүйелі жұмыс оқу процесінің тиімділігін арттырудың маңызды шарты екенін көрсетті. Көрнекі оқыту әдістері өсімдіктерді зерттеу кезінде кез келген дерлік биология сабағында қолданылады. 6-сыныпта биология сабағын өткізу үшін мұғалім берілген тақырып пен критерийлерге, сондай-ақ оқыту әдістемесіне бейімделуге болатын көрнекі құралдарды таңдауы керек. Екіншіден, оқушылардың шамадан тыс жүктелуіне және сабақтың мазмұнына жол бермеу үшін сабақтың мақсаттары мен міндеттеріне сүйене отырып, көрнекі құралдарды қажетті уақытта және көлемде қолдану дағдысы қажет [3]. Биология бойынша OGE және USE бақылау өлшеу материалдарының демонстрациялық нұсқаларын, кодификаторларын және спецификациясын талдай отырып, оқу процесі тиімді болуы үшін қосымша көрнекіліктермен суреттелуі керек «Өсімдіктер» бөлімі бойынша негізгі тақырыптарды бөліп көрсетуге болады. Бұл тақырыптарға мыналар жатады: «Фотосинтез», «Өсімдіктердің тынысы», «Жапырақ. Оның құрылымы мен мағынасы»,

«Жемістер және олардың жіктелуі». Оқушыларды биология бойынша тексеру жұмыстарына, емтиханға және емтиханға дайындау кезінде кестелерді, схемаларды, яғни символдық және графикалық көріністің әртүрлі түрлерін қолдану дидактикалық тұрғыдан негізделген.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Авдулова, И.В. Технология визуализации учебной информации / И.В. Авдулова. – Текст: электронный // Мультиурок : образоват. проект. – 2017.
2. Ворошилова, М.В. Использование средств наглядности на уроках биологии / М.В. Ворошилова, Н.В. Иванова. – Текст : электронный // Инновации в естественнонаучном образовании, : материалы науч.-метод. конф. – Красноярск, 2015. – С.103-106.
3. Иванова, О.Н. Исследование влияния наглядных средств обучения на эффективность усвоения учебного материала на уроках биологии / О.Н. Иванова. – Текст: электронный // Природные и социальные экосистемы. – Чебоксары, 2019. – С. 59-61.
4. Калинова, Г.С. Настольная книга учителя биологии : пособие для учителя / Г.С. Калинова, В.С. Кучмечко. – Москва : АСТ-Астрель, 2002. – 158 с.
5. Пасечник, В.В. Биология. 6 класс : учебник / В.В. Пасечник.-Москва, 2023. – 160 с.
6. Петров, А.В. Классификация средств наглядности в современной системе обучения / А.В. Петров, Н.Б. Попова. – Москва, 2018. – С. 88-93.

ОҚУ КОМПЬЮТЕРЛІК ПРЕЗЕНТАЦИЯЛАРЫН ҚҰРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ МЕН ПРИНЦИПТЕРІ

Мұхтар Айым Қуандыққызы, Дуйсенова Ақтурған Русланқызы
6B01501-«Математика» білім беру бағдарламасының IV курс студенттері
Б.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты
Ғылыми жетекші: Узакова Боранкуль Зиядиновна, аға оқытушы , магистр

Аннотация: Учебные компьютерные презентации играют ключевую роль в современном образовании, предоставляя эффективный инструмент для визуализации информации и привлечения внимания учащихся. В данной работе рассматриваются теоретические основы и принципы построения таких презентаций. В частности, обсуждаются методы выбора контента, организации слайдов, использования графики, анимации и мультимедийных элементов, а также важность соблюдения принципов дизайна и педагогической целесообразности. Работа направлена на обеспечение качественного и интерактивного обучения с использованием компьютерных презентаций в учебном процессе.

Ключевые слова: презентация, принципы, структура, фон, слайд, звук, шрифт, объем, анимация.

Annotation: Educational computer presentations play a key role in modern education, providing an effective tool for visualizing information and attracting the attention of students. This paper discusses the theoretical foundations and principles of building such presentations. In particular, the methods of selecting content, organizing slides, using graphics, animation and multimedia elements, as well as the importance of adhering to design principles and pedagogical expediency are discussed. The work is aimed at providing high-quality and interactive learning using computer presentations in the educational process.

Keywords: presentation, principles, structure, background, slide, sound, font, volume, animation.

Компьютерлік презентацияларды құрудың теориялық негіздері мен принциптері болып табылады. Компьютерлік презентацияларды жасаудың негізгі принциптеріне мыналар жатады:

1. Мақсатты анықтау: презентацияның мақсатын анықтау керек. Осының арқылы, сіз осы презентацияның негізгі мәтінін, белгілі аудиторияны, мақсатты және мақсатты көшіруді анықтауға мүмкіндік беретін боласыз.

2. Концепцияны дамыту: презентацияның концепциясын дамыту керек. Концепция, сіздің презентацияның басты мазмұны мен тақырыбына сәйкес келетін бастама идеяларын жүйелеумен байланысты. Сондықтан сізге презентацияның жасалуында орналасқан мазмұнды, бейнені қамтамасыз етуге көмек көрсетеді.

3. Структуралау: презентацияның дәлелді структурасы болуы тиіс. Осы арқылы, сіз презентацияның барлық бөліктерін, тақырыптық және логикалық байланыстығын белгілеуіңіз мүмкін.

4. Графикалық элементтермен жұмыс: компьютерлік презентацияларда графикалық элементтерді (суреттер, диаграммалар, графиктер) пайдалану маңызды. Олар тек тексттен өтеуді, аймақтарды белгілеу, нысандарды көрсету мен аудиторияға мазмұнды түсіндіруді мүмкіндеп отыратын болады.

5. Бейненің сапасы: бейненің сапасы сондай-ақ маңызды. Өйткені сіздің бейненіз аудиторияға мазмұнды түсіндіру және көрсету үшін де күшейтеді.

6. Қолданыстағы технологиялар: презентацияны жасауда қолданылатын технологиялар таңдау маңызды. Бұл компьютерлік презентацияларды жасау программалары, графикалық редакторлар, видео редакторлар және басқа технологияларды қамтамасыз етуге арналған болады.

7. Дизайн мен сіздік стиль: презентацияның дизайны мен сіздік стильі оңай түрде танылуы маңызды. Олар презентацияның көрінісін, көрсету стилін және оның басты мазмұндық ерекшеліктерін анықтауға көмек көрсетеді.

8. Тезгерілік: презентацияны жасау кезінде тезгерілік маңызды. Осы арқылы, сіз аудиторияның назар аударуына, бейненің түріне және болашақтағы дағдылардың көзделуіне негізделген көрсету стилін таңдаған боласыз.

9. Аудиториямен байланыс: аудиториямен байланыс маңызды. Сіздің презентацияның мазмұны мен көрсету стили аудиторияның міндеттеріне және мақсаттарына сай келуі керек.

10. Техникалық дайындалу: презентацияны жасау кезінде техникалық дайындалу маңызды. Бұл компьютерлік бағдарламаларды, өзарау техникалық жасақтамаларды, интернетке қосымша немесе басқа техникалық құралдарды қамтамасыз ету мүмкіндіктерін анықтауға байланысты. Бұл принциптер мен теориялық негіздер компьютерлік презентацияларды жасауда сізге көмек көрсетеді. Оларды орындау арқылы, сіздің презентацияның мазмұны мен көрінісі аудиторияға түсіндіруге және осының нәтижесінде көрсетудің мақсаттарына сай келетін болады. Электронды презентацияларды жасау кезінде олардың тиімділігін төмендететін әдетте жіберілетін олқылықтар мен қателер ретінде төмендегілерді атауға болады:

- жобаның атауы немесе сабақтың тақырыбы, автор туралы мәлімет, жасалған күні, ақпарат алынған көздер және т.б. жазылатын слайдтың алғашқы бетінің (титул) болмауы.
- тақырыптың мақсаты мен міндеті, мазмұнының қысқаша сипаттамасы жазылған кіріспе бөлімінің болмауы.
- презентацияның бөлімдеріне сілтемесі бар тақырыптың мазмұнының болмауы.
- презентацияның логикалық тұрғыдан аяқталмай қалуы: қорытынды, шешім болмауы.
- оқу презентациясының соңғы бөлімінде құрылымдық элементтерінің болмауы: аудиторияда орындауға арналған сұрақтар мен тапсырмалар, үйге берілген тапсырмалар.
- слайдта нақты мәтіндік ақпараттың болмауы.
- слайдтағы кеңістікті орынды қолдана алмауы.
- презентацияның фоны мен мазмұнының сәйкес келмеуі.

Стиль мен безендіру кезінде жиі кездесетін қателер:

- оқу үдерісінде болмауы тиіс орфографиялық және стильдік қателер.

Стильдік бірліктердің болмауы:

- барлық тақырыптарға бірдей шрифт көлемі мен гарнитурасы (24 тараушадан аз болмауы керек);
- мәтіндегі шрифт көлемі мен гарнитурасы бірдей болуы керек (18 тараушадан аз болмауы керек);
- тақырыптар, беттің нөмірленуі эранның бір орнында тұруы тиіс;
- барлық беттің түсі бірдей болуы керек және т.б. түстердің дұрыс таңдалмауы: тым ашық түстердің қолданылуы, дизайнда үш түрлі түсті қолдануы; ашық түсті мәтінде қою фонның қолданылуы;
- бір презентация ішіндегі әр слайдқа түрлі фон қолданылуы;
- слайдтағы жиектердің болмауы;
- нашар түсірілген фотолар мен суреттердің қолданылуы;
- times секілді шрифттердің қолданылуы;
- мәтіндегі әр түрлі көлемдегі әріптердің қолданылып, бірізділіктің болмауы;
- фон мен мәтіннің кереғарлығы;
- гиперсілтемелердің кереғарлығы;
- слайдтағы сұлбалар мен материалдардың арасында байланыстың болмауы;
- ақпаратты қабылдауға кедергі келтіретін слайд арасындағы анимациялық эффектілердің көп болуы;
- слайдтағы анимациялық эффектілердің тез ауысуы, көрермендердің ақпаратты қабылдап үлгермеуі [1].

Мультимедиялық презентацияларды жасау кезінде ұстанатын негізгі қағидалар:

1) Оңтайлы көлем. Презентацияның көлемі оның мақсатына, қолданылуына өте маңызды, білім алушылардың контингентіне де байланысты. Жалпы алғанда презентацияның көлемі 8-10 слайдтан аз болмауы тиіс. Тәжірибе көрсеткендей, оқу презентациясының көлемі 20 слайдтан аспағаны дұрыс. Егер слайд тым көп болса көрерменді зеріктіріп жібереді. Ұзақ

дәрістертерге арналған танымдық сипаттағы материалы көп презентациялар бұл қатарға енбейді. Алайда бұл кезде презентацияның көлемі 50-60 слайдтан астауы керек, бір слайдқа бір минут, мазмұнына екі минут есептеледі.

2) Қолжетімділік. Білім алушылардың жас ерекшелігі мен дайындық деңгейін ескерген жөн. Әрбір сөзді, сөйлемді, образды теңеулер арқылы қолданылған түсініктерді меңгергендігін қамтамасыз ету. Барлық жаңа терминдерге түсініктеме берілуі тиіс.

3) Ғылымилығы. Барлық ережелер, анықтамалар, шешімдер ғылыми негізде жасалуы керек. Түрлі суреттер нақты деректерге кедергі келтірмеуі тиіс.

4) Экраннан ақпараттың қабылдану ерекшелігін ескеру. Презентацияларда мәтіндерді аз қолданып, оның орнына сұлбалар, диаграммалар, суреттер, фотолар, анимациялар, фильмнен үзінділер қолданған жөн. Слайдтағы мәтінді көрермен дұрыс қабылдамайды. Сондықтан презентацияларда мәтінді тек атаулар, қысқа нақыл сөздер ретінде қолдану керек. Сандарды көп қолданбаған жөн. Презентация элементтері мен олардың жалғасының болуы маңызды. Суреттерді, анимацияларды, видео үзінділерді кезектестіріп қолдану керек. Күтпеген және алуан түрлі анимацияларды тиімді қолданған дұрыс.

5) Әсемдігі. Презентацияны жақсы қабылдау үшін түстердің сәйкестігі, стиль мен безендірілу әсемдігі үлкен рөл атқарады.

6) Қарғындылығы. Слайдтар мен анимациялық эффектілердің ауысуы кезінде жақсы қабылданатындай қарғын таңдаған жөн. Экраннан ақпаратты қабылдау ерекшелігін, жас ерекшелігі мен дайындығын ескере отырып, әрбір слайдтағы ақпаратты меңгеруге уақыт бөлу керек.

Презентацияға қойылатын жалпы талаптар. Презентацияның құрылымы. Презентация слайдтардан тұрады.

Бір ережені дұрыс ұстанған жөн: бір слайд – бір ой. Егер презентацияда тезис пен бірнеше дәлел келтірілсе ол сенімдірек шығады. Слайдта отыз сөз бен бес тараудан артық қолданбау керек. Тақырыбын мазмұнды, шрифт көлемі – 18 пт.аспауы тиіс.

Әдетте презентация мазмұнының жоспары төмендегідей болады:

1. Алғашқы беті (титул). Бірінші слайдта презентацияның атауы, автор туралы ақпарат беріледі.

2. Мазмұны. Бұл жерде презентацияның жоспары, негізгі тараулары, қарастырылатын сұрақтар жазылады.

3. Тараудың тақырыбы.

4. Қысқаша ақпарат. Үшінші және төртінші тараулар қажетінше қайталанады. Бұл жерде: тезис – дәлел – қорытынды сақталуы керек.

5. Шешімдер. Шешім бөлек слайдта анық көрсетілуі қажет.

6. Назарларыңызға рахмет. Бұл жерде де автордың нақты ақпараты жазылуы керек. Сіз айтқыңыз келгеннің барлығын слайдқа салу міндетті емес. Бұл жерге тек аудитория жақсы қабылдайтын тезистер, термин сөздер, суреттер, сұлбалар, диаграммалар болғаны жөн [2].

Презентацияны рәсімдеуге қойылатын талаптар. Презентацияны рәсімдеу кезінде екі блок ереже көрсетіледі:

1. Ақпаратты таныстыру.

2. Слайдтардың безендірілуі. Презентацияны сапалы құру үшін оны безендіруге қойылатын бірнеше талаптарды ұстану қажет.

Шрифттерді қолдану ережесі. Презентациядағы ақпаратты жазу кезінде төмендегідей ережелерді ұстанған дұрыс:

- бір презентацияда түрлі әріптерді қолдану ұсынылмайды;
- алыстан жақсы көрінетін (Arial, Tahoma, Verdana) секілді шрифт түрлерін қолданған дұрыс;
- негізгі мәтінге үлкен шрифттерді қолданған жөн;
- тақырыпқа декоративті шрифтті қолдануға болады;
- мәтін жақсы оқылуы тиіс;
- ұсынылатын шрифт көлемі: тақырыптарға - 32-50 аралығында, орташа - 36, негізгі мәтіндерге - 18 -32 аралығында, орташа - 24;
- ақпаратты ерекшелеп көрсету үшін курсив немесе жартылай қою шрифт қолданған жөн.

Ерекшелеу көбінесе гиперсілтемелерге қолданады. Графикалық ақпараттарды қолдану ережесі.

Көру және айту элементтерінің сәйкестігі, оқу материалына бағытталуымен анықталады. Сурет мәтінге қарағанда көрнекілігі жағынан ерекшеленіп, есте тез қалады. Сондықтан мүмкін болса мәтінді ақпараттық көрнекіліктермен алмастырған жөн. Презентацияда графика қолданатын кезде келесі ережелер мен ұсыныстарды ескерген дұрыс:

- графика (суреттер, фотолар, диаграммалар, сұлбалар) мәтіндік ақпаратты толықтыруы тиіс немесе оны көрнекілік ретінде көрсетуі керек.
- әрбір суреттің өз мағынасы болған жөн: презентацияда мағынасы жоқ суреттерді қолданбаған дұрыс.
- графикалық суреттер слайдтың жалпы безендірілуіне кереғар болмағаны жөн.
- тек жақсы сапалы суреттерді қолдану керек. Ол үшін барлық суреттер алдын ала графикалық редакторда дайындалып алынуы тиіс.

Қорытындылай келе айтарымыз оқытудың тиімділігін қамтамасыз етуде компьютерлік презентацияларды құрудың теориялық негіздері мен принциптері маңызды рөл атқарады. Презентацияның мақсаты жай ғана ақпарат беру емес, аудиторияға материалды түсінуге және есте сақтауға, олардың ойлау процестерін белсендіруге және тақырыпты одан әрі зерттеуге ынталандыру екенін есте ұстаған жөн. Теориялық негіздер мен принциптерді қолдана отырып, аудитория үшін тартымды, ақпараттандыратын және түсінікті болатын компьютерлік презентациялар жасауға болады. Презентацияны әзірлеу кезінде студенттердің ерекшеліктерін, олардың қажеттіліктері мен білім деңгейлерін ескеру маңызды. Оқу компьютерлік презентацияларын құрудың теориялық негіздері мен принциптері туралы қорытынды материалды құруға және оны ұсынуға сауатты көзқарастың маңыздылығын көрсетеді. Дұрыс құрылымдалған және ұйымдастырылған презентация оқу процесін айтарлықтай жақсартады және оның тиімділігін арттырады [3].

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика», «Что такое презентация», 2022 ж
2. Олифер В.Г., Олифер Н.А.: Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы (Юбилейное издание), 2023 ж
3. Бастин С. Выступления и презентации. Кратко, ясно, просто, 2021ж

ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ ОҚУ БАСЫЛЫМЫНЫҢ МОДЕЛІ РЕТІНДЕ ТЕЗАУРУСТЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Мухышева Гульмира Мирашкызы

*Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің 1 курс магистранты
Ғылыми жетекшісі - п.ғ.к, доцент м.а Альжанов Айтуган Кайржанович*

Аннотация. Қазіргі уақытта бүкіл әлемде әртүрлі пәндік салалардағы білімді ұсыну мен өңдеуге негізделген ақпараттық жүйелерді пайдалану арқылы қоғамның белгілі бір салаларын интеллектуалдандыру процесі жүріп жатыр. Қоғамның даму деңгейі мен сапасы оның қызметінің интеллектуалдылығының кеңдігі мен тереңдігіне тікелей байланысты. Білім беру саласында интеллектуалды жүйенің өзегі пайдаланушыға интерактивті түрде мүмкіндік беретін интеллектуалды оқу басылымдары болып табылады. Сапалы интеллектуалды оқу басылымдары деректерді модельдеуді, тезаурусты құруды және метадеректер құрылымын қамтудың жоғарғы деңгейін талап етеді. Интеллектуалды оқу басылымының тезаурусы деректерді басқару, ақпаратты іздеу жүйелерін дамытуға мүмкіндік беретін маңызды құрал.

Кілттік сөздер: интеллектуалды оқу басылымы, метадеректер, тезаурус, терминдер, модельдеу, семантикалық байланыс.

Abstract. Currently, the intellectualization process of certain sectors of society is underway through the provision and acquisition of knowledge in various subject domains worldwide. This is directly linked to the level and quality of societal development, as well as the breadth and depth of its intellectual capabilities. Within the field of education, intellectual systems that provide interactive opportunities to users are found to be effective in enhancing intellectual learning processes. Quality intellectual learning systems require the modeling of data, the establishment of thesauri, and the development of metadata structures at an advanced level. The thesaurus of intellectual learning systems is a crucial tool for managing data and advancing information retrieval systems.

Keywords: intellectual learning system, metadata, thesaurus, terminology, modeling, semantic relations.

Интеллектуалды оқу басылымдары – білім алушыға жазбаша немесе ауызша құрастырылған сұрақтарды қоюға, оларға жауап алуға, берілген пән бойынша білім алушылардың сұрақтарына жауап беруге, сондай-ақ білім алушылардың берілген пән бойынша өзінің құрастырған сұрағына жауабын бағалауға мүмкіндік беретін оқу басылымдары.

Интеллектуалды оқыту элементтері білім қорын пайдалана отырып, білім беру үдерісіне белсенді қатысуы және оқытудың берілген бірлігі бойынша пайдаланушымен табиғи тілде диалог жүргізуге, сұрақтың морфологиялық талдауы негізінде ондағы ұғымдар арасында семантикалық байланыстар орнатуға, оларды білім қорындағы ұқсас ұғымдармен және олардың арасындағы байланыстармен салыстыру негізінде сұрақтың ізін интерактивті түрде көрсету мүмкіндігімен тұжырымдап, жауап алуға мүмкіндік береді.

Интеллектуалды оқу басылымдарын жасауда ең бірінші ҚР-ның заңнамаларына сәйкес келетін талаптарды басшылыққа алу керек. Оның ішінде интеллектуалды оқу басылымдарына жалпы қойылатын талаптардың ішінен төмендегілерді ерекше назарға алу керек [1]:

- ИОБ объектісі ғылыми негізделген фактілердің, мәлімдемелер мен ережелердің, сондай-ақ белгілі бір оқу курсы шеңберінде зерттелетін объектілердің, құбылыстардың және процестердің қасиеттері мен байланыстарының жиынтығы болып табылатын цифрландырылған мәтіндік, графикалық, аудио, бейне және басқа да білім беру ақпараттары болуы керек;

- ИОБ-да білім беру мақсаттарына қол жеткізуге тікелей сәйкес келмейтін, яғни оқу курсының мазмұнына қатысы жоқ және пайдаланушының назарын аударатын ақпарат болмауы керек;

- ИОБ-да имитациялық компьютерлік модельдер зерттелетін объектілердің, үдерістер мен құбылыстардың құрылымы мен параметрлерін көрсету немесе өзгерту, сондай-ақ сыртқы әсерлерді имитациялау үшін ыңғайлы құралдармен жабдықталуы керек;

- ИОБ-да ғаламдық және жергілікті компьютерлік желілерде орналасуы және халықаралық және мемлекеттік стандарттарға сәйкес ашық ортада жұмыс істеу үшін барлық қажетті мүмкіндіктер мен құралдарға ие болуы керек.

Жалпы қойылатын талаптардан толық меңгергеннен кейін, интеллектуалды оқу басылымдарының құрылымына қойлатын талаптарды қарастырамыз [1]. Олардың ішіндегі маңыздыларына тоқтала кетсек:

- ИОБ-да мыналарды қамтуы керек: тақырып, мазмұн, утилиталар, пайдаланушы интерфейсі, көмекші және құжаттама;

- Тақырыпта ИОБ-ның атауы, авторлар туралы ақпарат, аннотация, мазмұн және анықтама болуы керек;

- Мазмұны барлық ИОБ-ның оқу бөлімшелерінің құрамын, құрылымын және атауларын көрсетуі керек;

- Мазмұнда ИОБ-ның мақсаттары мен міндеттеріне қатысты оқу материалының бүкіл көлемі қамтылуы керек, оның көрсетілімі заманауи ғылыми терминологияны қолдануы және түсінікті, дәл, толық және дәйекті болуы керек;

- ИОБ-ның пайдаланушы интерфейсі пайдаланушымен табиғи тілде диалог жүргізуге арналған. ИОБ-ның пайдаланушы интерфейсі көрнекі, түсінікті, бір мағыналы және түсінуді жеңілдететін етіп ұсынылуы керек;

- Көмекшіде ИОБ-мен жұмысты басқару туралы ақпарат болуы керек, оған кіру ИОБ-ы іске қосылған сәттен бастап қолжетімді болуы керек.

Интеллектуалды оқу басылымдарының басты құралы – тезаурус. Кейбір деректер көздерінде тезаурусты концепт топтары деп те атайды [3]. Тезаурус жалпы мағынасы бар терминдерден немесе белгілерден тұруы мүмкін. Олар үлкен семантикалық мазмұнды қамтамасыз етеді және қосымша ұйымдастыру критерийлеріне мүмкіндік береді. Тезаурус пайдаланушы үшін ортақ анықтамалық нүкте ретінде де әрекет етеді. Әрбір ұғымда оның мағынасын анықтайтын белгі болуы мүмкін, мысалы, басқа терминнің синонимі болуы мүмкін. Тезаурустың білімді басқарудағы рөлі көптеген салаларда өте маңызды.

Алайда құр тезаурус құру интеллектуалды оқу басылымы үшін жеткіліксіз.

Тезаурус құру әртүрлі тәсілдермен жасалуы мүмкін: бірі - тезаурус үшін деректер үлгісін пайдалану. Тезаурус адамдарға ең өзекті және нақты ақпаратты табуға, қайта термей-ақ мазмұнды іздеуге мүмкіндік береді [3]. Бұл әдіс іздеу жүйесін оңтайландыруда да кеңінен қолданылады.

Тезаурус – білімді басқару құралы. Ол терминдер базасын құру процесінде қолданылады. Оны іздеу жүйелері үшін немесе деректерді талдауға көмек ретінде пайдалануға болады. Бұл кез келген компанияда маңызды құрал және процестерді жақсарту үшін пайдаланылуы мүмкін. Тезаурус дербес жүйе емес екенін есте ұстаған жөн. Сонымен қатар «формальды түрде басқарылатын индекстеу тілінің лексикасы» болып та қарастырылады.

Жопандық деректерге сүйенсек, тезаурус белгілі бір дәрежеде ұқсастық немесе синоним ретінде жоғарырақ сөздерге жауап беру [4]. Векторлық кеңістік үлгісімен алынған сөз ұқсастығы салыстырмалы ұқсастықты анықтау үшін пайдаланылады, бірақ абсолютті тану үшін бұл әдістің тиімділігі тексерілмеген. Сондықтан ұқсастық шегін белгілейтін әдісті ұсынып, ішінара сөздіктің ұқсастығы бар барлық сөздерін қарастыру керек. Әр интеллектуалды оқу басылымының тезаурус нақты, дұрыс құрылса сапалы өнімнің шығуына кепіл бола алады.

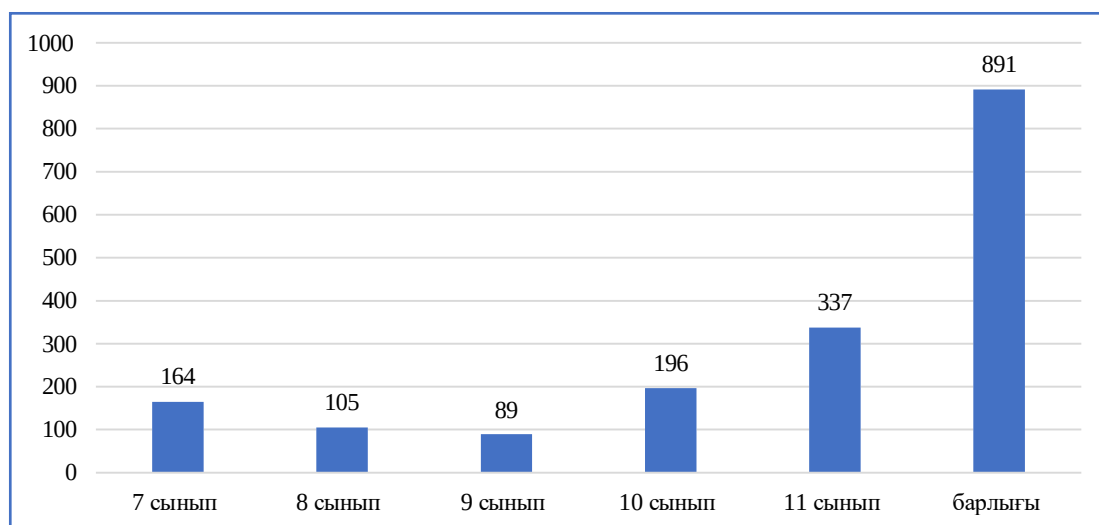
Өз тәжірибеміздегі интеллектуалды оқу басылымының тезаурусын бастамамас бұрын жалпы білім беретін мектептердегі геометрия пәні бойынша шығарылған оқулықтарға шолу жасадық. Әр оқулықтағы термин сөздердің тізімін жасап, анықтамаларына назар аудардық. Осылайша, барлық сыныптар бойынша оқулықтардағы термин сөздердің тізімін құрып алып, оларды төмендегідей тезаурусқа жинақтадық (1 – кестеде көрсетілген).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
				қарама қарсы ұғым	мәніне ұғым	жазылғы бір мынасын әр түрлі	жоғарғы дегені	және жағдайлар, түрлері	қарушы бөліктері (Part of)	HAS-A басқа ұғымның үстіндегі	
2	Термин	Сөз табы	Анықтамасы	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	сұрақ 1
162	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
163	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
164	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
165	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
166	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
167	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
168	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
169	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
170	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
171	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
172	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
173	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
174	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
175	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
176	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
177	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі
178	Қызыл пирамидадан өтуі	Зат есім	Қызыл пирамидадан өтуі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Терминнің синонимі	Қызыл пирамидадан өтуі

Кесте 1. Сыныптар бойынша оқулықтардағы термин сөздердің тізімі

Әр сынып бойынша термин атауы, сөз табы, оқулықтағы анықтамасы, толықтырылған анықтамасы, терминнің ононимі, синонимі, антонимі, гиперонимі, гинонимі, мернимі мен холонимін жазып, әр терминге 4 сұрақтан құрдық. Терминдермен жұмыс жасау барысында көптеген қиыншылықтар кездеседі. Жиналған ақпараттардың дұрыстығына көз жеткізіп, жан-жақты ізденістің арқасында жақсы нәтижеге жетуге болатынын бәрімізде білеміз. Жұмыс барысында сөздердің дұрыс жазылуы мен реттілігі де маңызды.

Жинақталған ақпаратты ортаға салып, талқылағанда тағы да жаңа ақпараттар аласын. Осылайша қазіргі кезде 7-11 сыныптар бойынша барлығы 891 термин сөз жинақталды. Термин сөздердің сандық көрсеткішін төмендегі диаграмма түрінде көрсетілген (1 – суретте көрсетілген).



Сурет 1. Термин сөздердің сандық көрсеткіші

Бұл көрсеткіш нақты емес, себебі әлі толықтыру және түзету жұмыстары жүріп жатыр. Термин сөздерді тек еліміздегі мектеп оқулықтарынан басқа шет елдік оқулықтарынан қарастыру алдағы жоспарымызға енгізілген. Жұмысымыздың нақты, толық болуы біздің интеллектуалды оқу басылымыздың моделінің көрсеткішін бейнелейді.

Сондықтанда интеллектуалды оқу басылымдары қазіргі кезде білім саласының дамуына өте қажет. Ақпараттарды интеллектуалды оқыту элементтері арқылы білім алушыға ұсыну таптырмас құрал. Ақпараттың қарқынды дамыған заманында пәнге деген қызығушылығын арттыру мақсатында, озық технологияларды пайдалана отырып, сапалы білім беруді мақсат тұту әр білім берушінің алдында тұрған міндет. Болашақта жалпы білім беретін мектептердің білім сапасының артуына, нақты білімді анықтауға осындай сапалы интеллектуалды оқу басылымдарының ықпал тигізері анық.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. «Ақпараттандыру туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 11 қаңтардағы N 214 Заңы.

2. ҚР СТ 1.5-2008. Қазақстан Республикасының мемлекеттік техникалық реттеу жүйесі. Стандарттардың құрылысына, ұсынылуына, дизайнына және мазмұнына қойылатын жалпы талаптар.
3. G.Maggiolo-2022, <https://www.linkedin.com/pulse/thesaurus-construction-knowledge-management-what-why-so-maggiolo>
4. 類似性判別, 情報処理学会論文誌, Vol. 38, No. 7, pp. 1272–1284 (1997).

МЕКТЕП ИНФОРМАТИКАСЫНДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Мұрат Бибібижан Асаналықызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Ғылыми жетекші: Еркебұлан Гүлнұр Тұратайқызы

Аннотация: Целью данного исследования является изучение влияния занятий информатикой на учащихся с помощью интерактивных методов обучения, анализ результатов обучения и определение интереса учащихся к интерактивным занятиям. В экспериментальных работах показан новый способ взаимодействия студентов в процессе обучения, и анализ эффективности результатов обучения посредством использования интерактивных технологий. Результаты эксперимента показывают эффективность использованных новых методов в повышении мотивации к изучению предмета.

Ключевые слова: инновационные технологии, урок информатики, образовательные результаты, экспериментальный анализ.

Abstract: The purpose of this study is to study the impact of computer science classes on students by using interactive learning methods, to analyze learning results and to determine students' interest in interactive classes. Experimental works show a new way of interaction between students in the learning process, and analysis of the effectiveness of learning results through the use of interactive technologies. The results of the experiment show the effectiveness of the new methods used in increasing motivation to study the subject..

Keywords: innovative technology, computer science lesson, educational results, experimental analysis.

«Инновация» ұғымы – латын тілінен алынған innovation – өзгеріс, жаңару, жаңашылдық дегенді білдіреді және екі аспектіден тұрады – инновация және осы жаңалықты белгілі бір процеске, атап айтқанда, педагогикалық процеске енгізу [1].

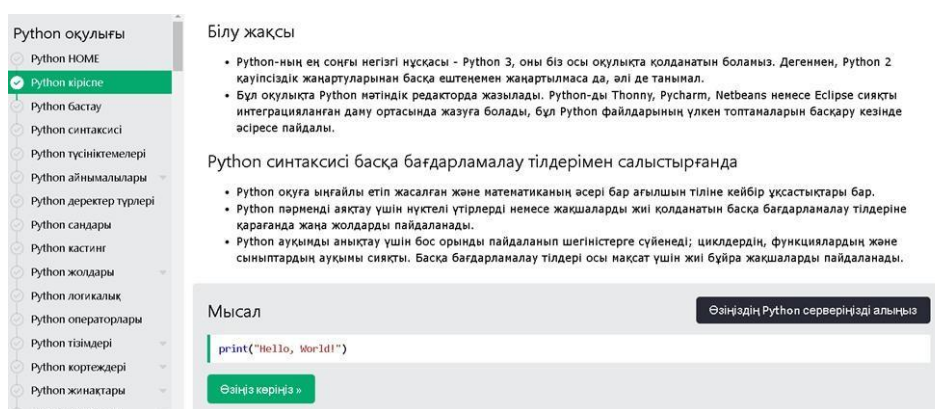
Білім берудегі инновация – оқытудың мүмкіндіктерін кеңейтетін және оқу нәтижелерін жақсартатын жаңа идеяларды, әдістер мен технологияларды әзірлеу және енгізу. Білім берудегі инновацияның мақсаты – барлық деңгейдегі оқушылар үшін оқытуды жекелендірілген, тартымды және тиімді ету. Білім берудегі инновацияларды қолдана отырып, педагогтар оқушыларға қазіргі жылдам қарқынмен даму үшін қажетті білім, дағдылар мен құзыреттерді алуға мүмкіндік беретін серпінді және тиімді оқу ортасын жасай алады [2].

Ғылым мен техника саласындағы инновациялардың қарқынды дамуы білімнің шетте қалуына мүмкіндік бермейді. Басымдық білімнің үлкен көлемін жинақтау емес, оны күнделікті өмірде пайдалана білу [3].

Мектепте қолданылатын инновациялық технологиялардың дәрежесін және шет елдік инновациялық технологияларды зерттей келе, келесі веб-қызметтерді зерттеу туралы шешім қабылданды.

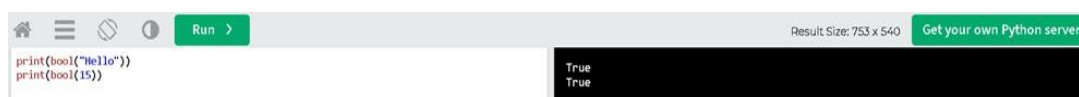
1. **W3Schools** - онлайн кодтауды үйренуге арналған ақысыз білім беру веб-сайты [4].

Сайтта түсіндірмелері бар бастапқы код мысалдары ағылшын тілінде ақысыз көрсетіледі, олардың көпшілігін тікелей редакторда интерактивті түрде оңдеуге және орындауға болады. Оқулықтар тілдерді дамыту бойынша жеке тарауларға бөлінген. Сонымен қатар, веб-әзірлеуде белгілі бір тақырыптарды қамтитын және түсіндіретін YouTube арнасы және Интернет форумы бар. Python, HTML, CSS, JavaScript, JSON, C, C++, C#, Java, PHP, SQL және XML тілдеріне көмек көрсетеді [5,6]. W3schools бағдарламасымен жұмыс 1-3 суреттерде көрсетілген.



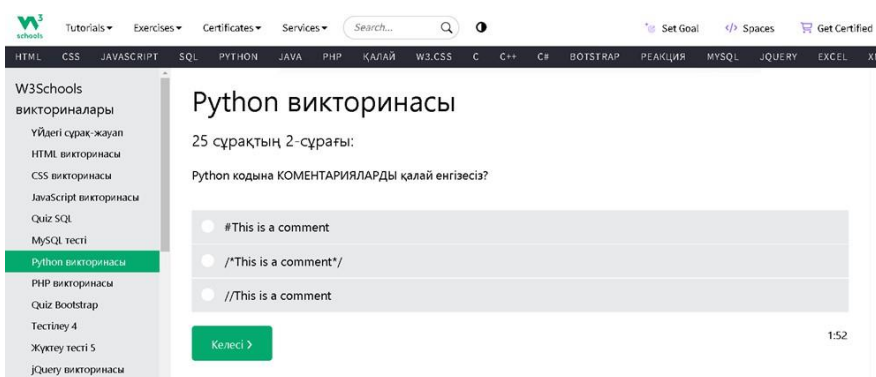
Сурет 1 – W3 schools бағдарламасының басты беті

W3 schools бағдарламасында әр тақырыпты жеке жеке оқуға болады. Түсіндірілуі және мысалдары жеке жеке беріледі. Оқушы өздігімен оқуына және қызығушылығын арттыруға болады.



Сурет 2 – W3 schools бағдарламасының жеке жұмыс жасайтын беті

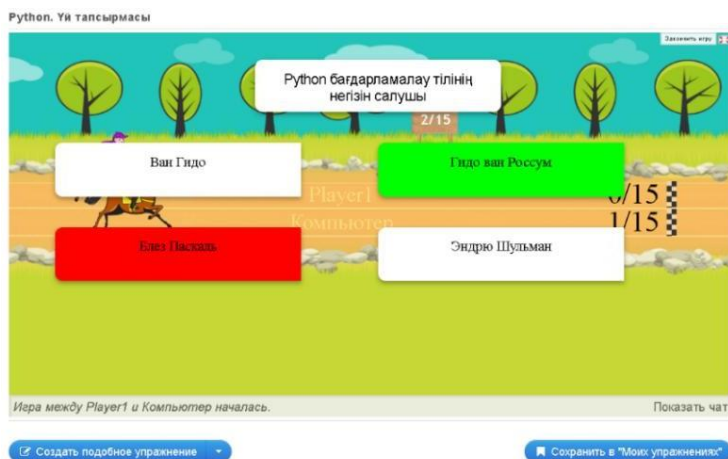
Әр тақырыпшалары түсіндірілген соң мысалдарды өздігімен орындап, қателерін көруіне болады.



Сурет 3 – W3 schools бағдарламасының тестпен жұмыс жасайтын беті

Әр тақырып біткен соң немесе толық бағдарламалау тілін біткен соң тест сұрақтары бар.

2. LearningApps.org шағын, жалпыға қолжетімді интерактивті модульдер (бұдан әрі - жаттығулар) арқылы оқыту мен оқытуды қолдауға арналған. Бұл жаттығулар онлайн режимінде жасалады және оларды кейін оқу процесінде қолдануға болады. Мұндай жаттығуларды жасау үшін сайт бірнеше үлгілерді ұсынады. Бұл жаттығулар толық оқу бірліктері емес және оқу сценарийіне біріктірілуі керек [7]. 4 суретте Learningapps.org бағдарламасының тест көрсетілген.



Сурет 4 – Learningapps.org бағдарламасындағы ойынның көрінісі

3. Padlet тақтасы – ақпаратты ұйымдастыруға және мазмұнды бөлісуге арналған көрнекі кеңістік.[8].

Padlet көмегімен миға шабуыл сессияларын өткізе алады, презентациялар жасай алады және брифингтер өткізе алады. Платформаны интерактивті сабақтарды өткізу үшін білім беру мақсатында да пайдалануға болады. Padlet браузер мен жұмыс үстелі нұсқаларында, сондай-ақ мобильді қосымшада қол жетімді. 5 суретте Padlet бағдарламасының падлет тақтасы көрсетілген.



Сурет 5 – Padlet бағдарламасының бағдарламасымен кері байланыс

Бұл үш веб-қызмет экспериментте қолданылды. Python бағдарламалау тілі W3schools сайты арқылы өтілді (<https://www.w3schools.com/>). Learningapps.org бағдарламасымен ойын технологиясы арқылы үй жұмыстары сұралды [9]. Padlet бағдарламасы арқылы оқушылардан кері байланыс алынды [10].

Сонымен қатар зерттеудің мақсаты болды: информатика сабағында интерактивті сабақтарды пайдаланудың оқу нәтижелеріне әсерін зерттеу; дәстүрлі оқыту әдісімен салыстырғанда мұндай сабақтардың қаншалықты тиімді екенін анықтау; оқушылардың интерактивті сабақтарға деген көзқарасын және олардың оқуға деген ынтасын талдау.

Әдістеме: Бір мектептің оқушылары екі топқа бөлінді. интерактивті сабақтар алған эксперименттік топ және дәстүрлі бағдарлама бойынша информатиканы оқитын бақылау тобы.

Эксперименттік топ интерактивті желілік материалдарды, соның ішінде бейне сабақтарды, тесттерді және тапсырмаларды пайдалана отырып сабақ өткізілді. Бақылау тобы сыныпта мұғалімнен тұрақты сабақтар алды.

Белгілі бір уақыттан кейін екі топқа да информатикадан тестілеу жүргізілді.

Иновациялық технологияларды қолдану 1 ай бойы жалғасты. Экспериментке дейін екі топта білім деңгейлерін анықтап алу үшін тест алынды. Эксперимент біткен соң өтілген тақырыптар бойынша тағы тест алынды. Таблица 1-де екі топтың білім деңгейі салыстырылып көрсетілді.

Экспериментке дейін	Жалпы оқушы саны	Дұрыс жауап берген оқушы саны	Эксперименттен кейін	Жалпы оқушы саны	Дұрыс жауап берген оқушы саны
Иновация қолданылатын сынып	20	14	Иновация қолданылатын сынып	20	18
Дәстүрлі сабақ өтетін сынып	20	13	Дәстүрлі сабақ өтетін сынып	20	14

Таблица 1- Екі топтың экспериментке дейінгі және кейінгі білім деңгейі

Иновациялық технология қолдану арқылы сабақ өтілген топқа сауалнама жүргізілді. Нәтижесінде сауалнама алынған 20 оқушының 17-сіне инновациялық технологияларды қолдану арқылы сабақ өту ұнады. Сабаққа деген қызығушылықтары артты. Инновациялық технология қолдану арқылы сабақ өтілген топқа сауалнама 1-3 Диаграммада көрсетілген.

Сабақты инновациялық технологиялармен өткен сабаққа деген қызығушылығыңызды оятты ма?

20 жауап

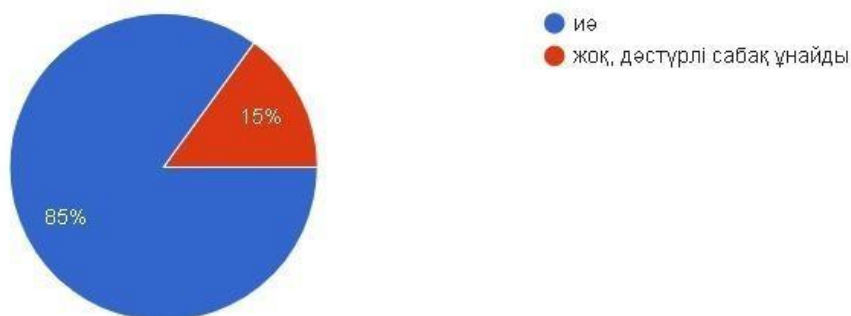


Диаграмма 1 – Инновациялық технология қолдану арқылы сабақ өтілген топқа сауалнама

Ойын технологияларын сабақта қолдану

20 жауап

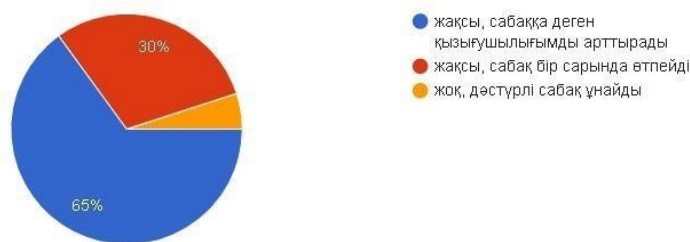


Диаграмма 2 –Ойын технологияларын сабақта қолдануы бойынша сауалнама

Үй тапсырмасын тестілеу қолдану арқылы сұрау

20 жауап

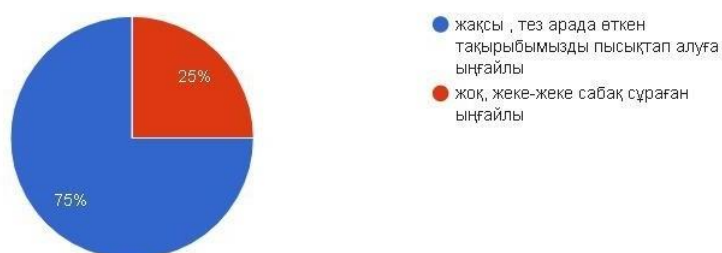


Диаграмма 3 –Үй тапсырмасын сабақта қолдану арқылы сабақ өтілген топқа сауалнама

Осылайша, зерттеу барысында студенттердің материалды меңгеруіне жақсы әсер ететін W3Schools, LearningApps, Padlet бағдарламалар мен қызметтер пайдаланылды. Бұл қызметтердің әзірлемелері қайта пайдалану үшін қол жетімді, осы әзірлемелермен жұмыс істеу сілтемелері мен сипаттамалары информатика сабақтарына арналған әдістемелік ұсыныстар түрінде ұсынылған.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Мухлисов С.С. Инновационные методы в преподавании информатики: проблемы и решения //Проблемы педагогики. – 2023. – №. 3 (64). – С. 12-15.
2. Бурнашев Р.Ф. Роль инновационных технологий в повышении качества освоения технических наук //Universum: технические науки. – 2023. – №. 7-1 (112). – С. 14-19.
3. Бикбулатова А.В. Пути повышения интереса учащихся к обучению информатике по новому. – 2023.
4. Kamken D., Jehwae P. Simple Web Application Programming Skills Training with the Website [www. w3schools. com](http://www.w3schools.com) //Proceeding: ISSN. – T. 2962. – С. 4711.
5. Тарасюк О. В. Specificity of rendering IT sphere subject field terms (a study of tutorials and references of [https://www. w3school. com](https://www.w3school.com) website). – 2023.
6. Tiempo, Casa Editorial El (2016-02-13). "[Esta es la carrera con 98 % de empleabilidad para recién egresados](#)". *El Tiempo* (in Spanish). Retrieved 2022-06-15.
7. Varina H.B., Osadchyi V.V., Shevchenko S.V. Enhancing adaptive learning: leveraging interactive exercises through the LearningApps service //CTE Workshop Proceedings. – 2023.
8. Naamati-Schneider L., Alt D. Online collaborative Padlet-mediated learning in health management studies //Frontiers in Psychology. – 2023
9. Python. Үй тапсырмасы. <https://learningapps.org/9040640>
10. IT Startup. Кепі байланыс <https://padlet.com/bijanaasan/it-start-up-46ytba0jc0v37ax>

ОРТА МЕКТЕПТЕ ХИМИЯ КУРСЫНДА АКТ ҚҰРАЛДАРЫМЕН БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ БІЛІМ САПАСЫН АРТТЫРУ МОДЕЛІН СЫНАУ

Мырзабаева Ақбота Кеңесбайқызы

Химия білім беру бағдарламасының II курс студенті

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: магистр, оқытушы Ахатова С.Ж

Аннотация

В статье записано, что дидактические возможности ИКТ на лекционном занятии по теме «углеводороды» курса органической химии использовались фрагментарно в период инноваций.

Ключевые слова: формирующий эксперимент, педагогический эксперимент, ИКТ.

Annotation

The article records that the didactic possibilities of ICT in the lecture session on the topic "hydrocarbons" of the organic chemistry course were used fragmentally during the period of innovation.

Key words: formative experiment, pedagogical experiment, ICT.

Қалыптастырушы эксперименттің мақсаты-оқу процесіне ақпараттық-коммуникациялық технология болып табылатын қазіргі заманғы танымдық құралдарды енгізу Орта мектепте білім алушылардың білім сапасын арттыруға ықпал ететін гипотезаны растау немесе теріске шығару болып табылады.

Педагогикалық эксперимент химияны оқыту барысында жүргізілді.

Қалыптастырушы эксперимент кезеңінде екі сынып алынды: эксперименттік, оған 25 оқушы және бақылау тобы 25 оқушы кірді. Эксперимент химияны оқыту барысында өтті.

Қалыптастырушы эксперимент қызметінің келесі өзара байланысты бағыттарын қамтиды: Орта мектепте химиядағы «Көмірсутектер» тақырыбын оқыту үдерісінде ақпараттық-коммуникациялық технология құралдарымен білім алушылардың білім сапасын арттыру моделін апробациялау жүргізіледі. Эксперименталды сыныпта тәжірибелік жұмыстың барысы мен нәтижелерін жүйелі түрде зерттеу; эксперименталды және бақылау сыныптарында алынған материалды салыстыру, олардың салыстырмалы талдауы; статистикалық өңдеу, тәжірибелік жұмыс нәтижелерінің көрсеткіштерін жинақтау жүргізілді.

Ұсынылған үлгіге сәйкес, эксперимент үш кезеңде өткізілді, сондықтан химия бойынша білім алушылардың білім сапасын арттыруға бағытталған міндеттер сараланды.

1-кезең — білім алушылардың оқу материалының эксперименталды және бақылау сыныптарын зерттеуі (эксперименталды сынып — АКТ қолдану арқылы, бақылау сыныптары - дәстүрлі түрде).

2-кезең-алынған білімнің сапасын бағалауға мүмкіндік беретін тәжірибелік деректерді алу (меңгеру коэффициенті, тиімділік коэффициенті арқылы).

3-кезең — химияны оқытуға деген қызығушылықты анықтау үшін эксперименталды сынып білім алушылардың АКТ қолдану бойынша сауалнамасы.

Эксперименталды сыныптағы сабақтар АКТ-ның анықталған дидактикалық мүмкіндіктеріне негізделген педагогикалық жағдайларын ескере отырып, әзірленген Білім–ланд сайтындағы ресурстар мен АКТ-ның басқа да түрлері негізінде жүргізілді.

Білім алушылардың білім сапасын арттыру моделіне сәйкес орта мектепте оқу үрдісінде АКТ құралдарымен АКТ-ны құрудың және оқу үдерісіне кірігудің негізгі екі кезеңі бөлінді: 1-ші - "Инновация", 2-ші - "педагогикалық жаңғырту", сондай-ақ АКТ-ны пайдалана отырып, оқу өзара іс-қимылының ұйымдастыру формалары мен енгізу үлгілері.

Химия бойынша тәжірибелік топта «Көмірсутектер» тақырыбының дәріс сабағы АКТ-ны қолдану арқылы өткізілді (2-қосымшада қмж көрсетілген).

Органикалық химия курсының «Көмірсутектер» тақырыбы бойынша дәрістерде оқытудың демонстрациялық моделі іске асырылды, АКТ пайдалану мультимедиялық презентациялар, программалар арқылы өткізілді.

Сабақ барысында мәтіндік және графикалық АКТ көмегімен ұсынылған оқу материалын ұсынудың логикалық реттілігі қамтамасыз етілді. АКТ-ның дидактикалық мүмкіндіктері инновация кезеңінде фрагментті пайдаланылды және оқушыларды қандай да бір ресурс туралы хабардар етуге бағытталған, сондай-ақ оқылатын материалдың фрагменттерін көрсету кезінде өзектілендірілу жүріп, оқытудың дәстүрлі әдістері басым болды.

2. "Жаңғырту" кезеңі-оқу процесінде АКТ құралдарын сапалы да, сандық тұрғыдан да кеңінен қолдану арқылы ұсынылды. Оқу үдерісінің құрамдас элементі жобалық-топтық және жеке жұмыс түрлерін жүзеге асыру болып табылады. Жаңғырту кезеңі білім алушылардың үлкен дербестігін қажет етеді. Әр түрлі бейнелер мен фотокадрлар, сондай-ақ электронды оқулық материалынан алынған схемалар шығарылды.

Біздің жағдайда "жаңғырту" кезеңі лабораториялық сабақтарда сабақ өткізудің келесі ұйымдастырушылық формаларын қолдану арқылы өтті: фронтальды, жобалық-топтық, жеке, сондай-ақ АКТ қолдана отырып оқытудың келесі үлгілері іске асырылды: демонстрациялық, бағдарламалық оқыту, ақпараттық-анықтамалық, зерттеулер, Имитациялық оқыту, білімді құрастыру, бұл оларды негізделген педагогикалық жағдайларды есепке алу негізінде жүргізуге мүмкіндік берді, ең алдымен АКТ әртүрлілігі және олардың ақпараттық - танымдық мүмкіндіктері есебінен оң оқу уәждемесін қалыптастыру; АКТ әзірлеу және пайдалану процесінде білім алушылардың жеке ерекшеліктерін есепке алу; әр түрлі АКТ пайдалану арқылы білім алушылардың шығармашылық белсенділігін ынталандыру.

Орта мектеп химиясы бойынша тәжірибелік сабақтар арнайы компьютерлік сыныпта өткізілді.

Лабораториялық сабағының мысалын талдаймыз.

Органикалық химияның лабораториялық сабағында АКТ-ны қолдану арқылы Интернет электрондық оқулықтың тестілеудің бағдарламалық

блогының көмегімен бұрын өткен оқу материалын артық уақыт шығынсыз тексеру және қайталау мүмкіндігі іске асырылды. Бұл педагогқа нақты уақыт тәртібінде алдыңғы сабақтың мақсаттарына жетудің табыстылығын бағалауға, оқушыларды қабылдау үшін қиын болған сұрақтарға жауап беруге, ал әрбір оқушыға өз білімдеріне объективті баға алуға мүмкіндік берді.

Білім алушылардың лабораториялық сабақта байқаған белсенділігінің жоғарылауы келесі факторларға байланысты болды:

- тапсырманың жеке нұсқасын орындау қажеттілігі;
- курстастардың кеңестерінің болмауы;
- тікелей сабақта оқу тапсырмасын орындау қорытындыларын бағалау (сұрақтардың жалпы санын, дұрыс жауаптардың санын ескере отырып);
- монитор экранында оқу ақпаратын ұсынудың әсемдігі мен көрнекілігі.

Одан әрі лабораториялық сабақта лабораториялық жұмыстың тәжірибелеріндегі негізгі сұрақтары талқыланды.

Лабораториялық сабақ барысында «Көмірсутектердің генетикалық байланысы» мәселелері бойынша көмірсутектердің құрам, құрылыс, қасиеттерінің салыстырмалы кестесін құрастыру және электронды оқулықтың ақпаратын жүйелеу бойынша білім алушылардың танымдық қызметі ретінде ақпараттық - анықтамалық моделі 1-кестеде жүзеге асырылды.

1-кесте

Көмірсутектердің құрам, құрылыс, қасиеттерінің салыстырмалы кестесі

Көрсеткіштер	Алкандар	Алкендер	Алкиндер	Алкадиендер	Ароматты көмірсутектер
Құрамы					
С гибридтену типі					
Байланыс ұзындығы					
Байланыс бұрышы					

Тапсырманы орындағаннан кейін мұғалім интерактивті тақтада толтырылған кестені көрсетіп, оқушыларға жұмыстың дұрыс орындалуын тексеруге мүмкіндік берді.

Сонымен қатар, лабораториялық сабақта білім алушылардың өзіндік сабақтан тыс жұмысты - мультимедиа презентациясын орындауын тексеру арқылы білімді құрастыру моделі жүзеге асырылды. Оқушылар тақырып бойынша мультимедиа-презентациялар дайындап, ұсынды.

Презентацияның нақты мультимедиасын дайындау берілетін ақпараттың көрнекілігі есебінен педагог пен оқушылар арасындағы өзара іс-қимыл процесін оңтайландыруға мүмкіндік беретін оқу қызметінің тиімді түрі болып табылады. Өз мультимедиа презентациясын жасай отырып, оқушылар заманауи техникалық құралдарды қолдану тәжірибесін алды, сонымен қатар жеке және ұжымдық жұмыс дағдыларын игеріп, өз идеяларын білдіру үшін қажетті материалдарды өз бетінше таңдауды, жиналған материалды құрылымдауды, сөз сөйлеу жоспарын құруды, адекватты түсініктемелер мен иллюстрацияларды таңдауды үйренді.

Келесі лабораториялық сабақтарда электронды оқулықтың материалдарын зерделеп, оқушылар виртуалды тәжірибелерге баға және тілектер жазылған рецензиялар жазып, салыстырмалы кесте құрастырды.

Осылайша, АКТ пайдалану арқылы оқушылар үйренді:

- себеп-салдарлық байланыстарды бөлу;
- қажетсіз немесе дұрыс емес ақпаратты қабылдамау;
- ақпараттың әр түрлі бөліктері өзара байланысты екенін түсіну;
- ойдағы қателерді бөлу;
- пікірлерден үзілді-кесілді аулақ болу;

- оқылған ақпаратты адекватты түсіну, оның маңыздылығы тұрғысынан ақпаратты сұрыптау, екінші дәрежелі "бөліп алу", жаңа білімді сын тұрғысынан бағалау, қорытынды жасау және жалпылау.

Одан әрі білім алушылардың танымдық, шығармашылық дағдыларын дамыту, ақпараттық кеңістіктегі бағдарлану, ақпараттық қызмет дағдыларын дамыту мақсатында "Мұнай және оның құрамы, шығу тегі" атты білім беру веб-квестін әзірлеу-зерттеу моделі жүзеге асырылды.

Веб-квесттің мақсаты- мұнай және оның құрамын ашу, шығу тегін зерттеу.

Тапсырманы орындау үшін оқушылар тобы 3 топқа бөлінді, оның әрқайсысында оқушылар арасында рөлдер бөлінді:

* Геохимик – мұнайдың табиғатта кездесу ерекшелігін, пайда болуы туралы теорияларды, жерде таралуы фактілерін жинайды;

* Химик –мұнайдың химиялық құрамы туралы ақпараттарды жинайды, талдайды, түсіндіреді, әр түрлі зерттеушілердің осы мәселеге көзқарастарын ұсынады.

* Веб-мастер-презентацияда немесе веб-бетте жиналған материалдар мен фотоқұжаттарды әдемі безендіруі тиіс;

Квестпен жұмыс. Желілік қарым-қатынас механизмін қалыптастыруға мүмкіндік берді, оқушының ақпараттық мәдениетін қалыптастыру үшін жағдай жасады, келесі пәндік салаларда: химия, қолданбалы бағдарламалар пакеттері, іздеу жүйелерінің көмегімен ғаламтордан ақпарат іздеу, графикалық редакторларда жұмыс істеу, PowerPoint презентациялар редакторында жұмыс істеу [1].

Веб-квест орындай отырып, оқушылар сыни ойлауды, жағдайды талдау және тиісті ақпарат негізінде күрделі мәселелерді шешуді, баламалы пікірлерді өлшеуді, өз бетінше ойластырылған шешімдерді қабылдауды, оларды іске асыру үшін жауапкершілікті өзіне алуды үйренді. Оқу-жаттығудың әрбір қадамын талдап, туындаған қиындықтардың жолдарын іздеу, қателерді түзету жолдарын табу. Оқушыларға қызмет тәсілдерін таңдау, гипотезаларды ұсыну құқығы ұсынылды. Таңдау еркіндігінің сезімі іс-әрекетті саналы, саналы, өнімді және нәтижелі етеді.

Веб-квестке қатысушы оқушылар арасында сауалнама жүргізе отырып, біз мұндай қызмет түрін олар оң бағалайтынын анықтадық. Олар веб-квестерге қатысу жаңа білім береді, жаһандық ақпараттық ресурстарды қолдана білу, қолданбалы бағдарламалардың жаңа пакеттерін қолдана білу, ұжымдық қарым-

қатынас, мәселелерді бірлесіп шешу дағдыларын жетілдіреді деп санайды. Барлық команданың бағасы жеке қатысудан байланысты болғандықтан, білім алушылардың пікірі бойынша ұжымдық жұмыс жеке ұйымдаспаушылықты жеңуге, тұйықтылықты жеңуге, жауапкершілікті өз мойнына алуға қабілетті қалыптастыруға көмектеседі[32].

Осылайша, мультимедиялық сүйемелдеумен дәрістік курс, бақылау мен өзін-өзі бақылауға арналған тест тапсырмаларының кешендері АКТ-ын пайдалана отырып, оқушыларға жеке, оқу материалын меңгерудің бір деңгейінен екіншісіне барынша жоғары қарқынмен өту мүмкіндігін берді; оң оқу уәждемесін қалыптастыруға, өзіндік ізденушілік шығармашылық қызметті ынталандыруға, өзін-өзі білім алу және өзін-өзі ұйымдастыру тетіктерін іске қосуға ықпал етті.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Ә.М. Нұрмағамбетова. Ақпараттық-коммуникативтік технологияны оқу үрдісінде пайдалану.// Педагогикалық альманах, №3-4, 2010, -64-бет.
2. А.Ғабитқызы. Кәсіби құзыреттілік және жаңа ақпараттық технологиялар.// Қазақстан мектебі, №11, 2012, -5-бет.
3. Б.Ибраимова. Ақпараттық технология - нәтижелі білім берудің көзі.// Қазақстан мектебі, №6, 2012, -3-бет.

КОМПЬЮТЕРЛІК ОҚЫТУ ОРТАСЫНДА БІЛІМ АЛУ МЕН БАҚЫЛАУДЫҢ ТИІМДІ ҚҰРАЛДАРЫН ҚҰРУ МҮМКІНДІКТЕРІ

Назарова Бакытгул Куандықовна

т.ғ. магистр

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация: Учет указанных факторов выводит генерируемые программные системы на новый высокий уровень компьютерной среды обучения. Актуальность разработки эффективной интегрированной инструментальной компьютерной программы обучения компьютерному обучению возрастает по мере развития возможностей компьютерной техники и технологий, а также появления новых разделов знаний, учебных дисциплин, переноса всех больших частей учебной информации на персональный компьютер.

Ключевые слова: программные системы, уровень компьютерной среды обучения, компьютер, современные технологии.

Annotation: Taking into account these factors brings the generated software systems to a new high level of the computer learning environment. The relevance of developing an effective integrated instrumental computer training program for computer learning increases with the development of computer technology and technology capabilities, as well as the emergence of new knowledge sections, academic disciplines, and the transfer of all large parts of educational information to a personal computer.

Keywords: software systems, the level of the computer learning environment, computer, modern technologies

Қазіргі заманғы компьютерлік оқыту бағдарламаларының ішінде олардың мақсаты бойынша: компьютерлік оқулықтар, зертханалық практикумдар, пәнге бағытталған жинақтар, бағдарламаларды бақылайтын тренажерлер, анықтамалықтар болып қарастырылады.

Компьютерлік оқыту бағдарламаларын дамыту және жетілдіру процесінде ерекше қызығушылық тудырады: әртүрлі мақсаттағы компьютерлік оқыту бағдарламалары компьютерлік оқыту бағдарламаларын дамыту және жетілдіру, олардың функцияларын бір жүйеде біріктіру; көптеген оқу пәндерін бір уақытта қолдану мүмкіндіктері; бағдарламалық компоненттер мен оқу әдістемелік материалдардың құрамын кеңейту мүмкіндіктері мен құралдары; компьютерлік оқыту бағдарламасын ақпараттық толықтыру мен дамытудың ыңғайлы құралдарымен толықтыру; оқытушының компьютерлік оқыту, өзін-өзі оқыту және білімді бақылау процестерін ұйымдастыру, білім беру процесін басқару, оқу әдістемелік материалдарды толтыру және редакциялау, компьютерлік оқыту бағдарламасын дамыту бойынша мүмкіндіктерін кеңейту.

Аталған факторларды есепке алу жасалатын бағдарламалық жүйелерді компьютерлік оқыту ортасының жаңа жоғары деңгейіне шығарады. Компьютерлік оқытудың тиімді интеграцияланған аспаптық компьютерлік оқыту бағдарламасын әзірлеудің өзектілігі компьютерлік техника мен технологиялардың мүмкіндіктері дамыған сайын, сондай-ақ білімнің, оқу пәндерінің жаңа бөлімдері пайда болған сайын, оқу ақпаратының барлық үлкен бөліктерін дербес компьютерге көшіру шамасыда өсуде [1].

Ұсынылған перспективалы компьютерлік оқыту бағдарламасы болуы тиіс маңызды қасиеттерді бөліп көрсетейік: ғаламдық «ашықтық»- оның ресурстарына қол жеткізу үшін де, компьютерлік оқыту бағдарламасына сырттан қол жеткізу үшін де әлемдік ақпараттық кеңістікке қосылу мүмкіндігі; көпфункционалдық - компьютерлік оқыту бағдарламасын әртүрлі мақсаттағы оқу-әдістемелік кешендердің және компьютерлік оқыту бағдарламасының функцияларын қандайда бір дәрежеде қолдайтын компоненттерден тұруы тиіс; кешенділік – көптеген оқу пәндерін кешенді қолдау құралдарының болуы; интеграция- бағдарламалық, ақпараттық және әдістемелік компоненттерді біріктіру құралдарының болуы бейімделу - компьютерлік оқыту бағдарламасының жұмысының әртүрлі режимдері мен параметрлерін таңдау және конфигурациялау құралдарының болуы; оқыту процесінің басты кейіпкерлеріне қатысты; білім алушыға қатысты - пайдаланушының графикалық интерфейсінің стандартты құралдарын қолдау және оның интуитивтілік дәрежесін аттыру арқылы қол жеткізіледі; оқытушыға қатысты-оқытушының қаражаты деңгейінде компьютерлік оқыту бағдарламасының көптеген бейімделу құралдары мен толтыру және дамыту құралдарын іске асыру арқылы қол жеткізіледі, бұл оқытудың әртүрлі әдістемелеріне қол жетімділікті, қолдау мүмкіндігі және білімді бақылау.

Компьютерлік оқыту бағдарламасының интеграциясы келесі аспектілерде көрінеді:

- WEB - технологиялар тетіктері арқылы телекоммуникация, мультимедиа және гипермедиа-гипермәтінді, аудионы, бейнені, графиканы, сканерленген кескіндерді, анимацияларды және т.б. қолдау көрсетіледі;

компьютерлік оқыту бағарламасы дерекқоры әртүрлі сипаттағы ақпаратты біріктіреді, сыртқы қосымшаларды компьютерлік оқыту бағарламасын құрамына қосуға болады;

- Білім алушының білімін нақтылау техникасы бойынша: жалпы-пәннің негізгі ережелерін білуді анықтайды; жеке нюанстарды түсінуді нақтылайды; көмекші-талқыланатын процестер мен құбылыстардың егжей-тегжейін түсінуді тексереді; бақылау –білімнің бар-жоғын тексереді; диагностикалық-сәтсіз жауаппен «білмеушілік орнын» анықтайды;
- Күрделілік дәрежесі бойынша: тақырыптық шығарылым 299 қиын (максималды балмен бағаланады); орташа күрделілік; жеңіл (минималды балмен бағаланады);
- Оқушыға ыңғайлылық дәрежесі бойынша: ыңғайлы(жауап беруді жеңілдететін мәліметтер бар); бейтарап; шатастыратын;
- Қадамдар саны бойынша: бір сатылы, көп сатылы (дәйекті бөліктерден тұрады); сұрақтардағы кеңестер түрлерінің жіктелуі; жауапқа жақындық дәрежесі бойынша: дұрыс жауапты қамтиды; дұрыс жауапты қамтымайды; бырақ оған әкеледі; дұрыс жауапты қамтымайды; мәселені қамту дәрежесі бойынша: ішінара; толық, артық, жалған: дұрыс емес пайымдаулар; сыртқы пайымдаулар; тұзақтар: екі немесе оданда көп ажырату қиын ақылға қонымды пайымдаулар; шатастыратын теріске шығарулар; біріктірілген.
- Жауаптарды қалыптастыру тәсілдерінің жіктелуі: балама кеңістіктерден жауап таңдау: жалғыз; көпше; бос(дұрыс жауаптың арасында жоқ).
- Жауап енгізу: жауап нөмірі; иә/жоқ; кілт сөз; тыныс белгілерін немесе байлам таңбаларын қолданатын кілт сөздер жиынтығы немесе синтаксистік құрылым; формула, өрнек, табиғи тілдің ерікті құрылысы; [2].
- Ұсынылған жауап нұсқасына жетіспейтін сөздерді/таңбалар немесе әріптер/ енгізу;
- Жауаптың кілт сөздерін /бөліктерін/ ұйымдастыру және енгізу /немесе таңдау.

Әрі қарай синтаксистік шаблондар семантикалық сөздіктің сөздік сипаттамаларына негіз болады, ал семантикалық модельге бейімделген құрастыру механизмдері табиғи тіл сөйлемдерінің 90 пайыздан астамының дұрыс байланыс графигін құруға мүмкіндік береді. Мәтіннің құрылымдық бірліктерінің сипаттамасы ең күшті сөйлем зат есімдермен сипатталады. Олар сөйлемнің қарапайым дәлелдерін ұсынады. Оларды сын есімдер нақтылайды, олар өз кезегінде дәлелдері бар функциялар болып табылады.

Іздеу жүргізілетін мәтінге қатысты объектілерді шартты түрде бірнеше түрге жіктеуге болады: 1. Мәтіндегі зат есім: білім, тестілеу. 2. Сын есіммен нақтыланған зат есім: бақылау шаралары 3. Гениталды немесе креативті жағдайда басқа зат есімдермен нақтыланған зат есімдер, тестілеу нәтижелері 4. Сын есімдерге бар зат есімдер, гениталды немесе жағдайда басқа зат есімдермен нақтыланған: бақылау шараларын жүргізу арқылу тестілеу мұндай бөлу салыстырмалы болып табылады.

Анализатордың нүктесі әрқашан құрылымның аяқталуының белгісі болып табылады. Оның артындағы барлық нәрсе жаңа дизайн болып саналады. Қос нүкте анализаторға конструкцияға Қос нүктеге дейін тұрған бірнеше сәйкес келетін бірнеше бірдей аргументтер қатынасатындығының белгісі ретінде қызымет етеді/бұл жағдайда ол «және» одағына ұқсас/, екінші жағынан күрделі аргументтерді нақтылайды және бөледі [3].

Мәтіндегі модельді қолдану Мәтін сөйлем функцияларының суперпозициясы болып табылады. Қазіргі алгоритмдер мен әдістер бүкіл мәтіннің тақырыбын анықтауға мүмкіндік береді, бұл құжаттарды жіктеу және рубрикациялау жүйелері үшін қолайлы, бірақ терең талдау жүргізу үшін іс жүзінде қолданылмайды. Көбінесе соңғы пайдаланушыны бүкіл құжаттан тек бір жол қызықтыруы мүмкін, ол сізге танысу қажеттілігін айтады, мысалы, «жоғарыда сипатталған жадты бөлу алгоритмдері Windows операторлық жүйелерінде қолданылмайды». Алайда бұл мәселені диалогтық жүйелерді құру арқылы шешуге болады. Сұрақ-жауап жүйелерін әзірлеу, табиғи тілдік интерфейсті құру кезінде құжатты тұтастай ғана емес, сонымен қатар оның жеке элементтерін де қарастыру өте маңызды. Сонымен қатар, аз мәтін үшін сөздердің пайда болу саны аз ақпараттық болуы мүмкін. Бұл жағдайда олар құрайтын байланыстардың санын қолданған жөн. Сонымен, жоғарыда келтірілген мысалда бірнеше сөздер /мысалы, «тестілеу», «білім»/ «болып табылады»/ екі рет кездеседі, ал қалғандары бір бірден кездеседі, бірақ, «тестілеу», сөзі бірден бес байланысты құрайды.

Ұқсас тәсілді негізгі семантикалық жүктеме жүктелген сөздер немесе терминдерді анықтауда қолдануға болады, бұл мәтін бойынша дерексіз сұрақтарға жауап ретінде қарастырылатын көптеген сөйлемдерді бөліп көрсетуге мүмкіндік береді, мысалы: «тестілеу туралы не айтылды?». Егер сіз үлкен мәтінді алып, сөйлемдер немесе мәтіннің басқа лексикалық бірліктері бойынша терминдердің /сөздердің немесе сөз тіркестерінің/ байланыстарының санын графикке түсірсеңіз, онда талданатын терминнің немесе сөздің кездесіп, байланыстар түзетінін көруге болады.

Тізбекті немесе параллель байланыспен байланыста сөйлемдер негізгі сөздердің тікелей қозғалысымен анықталалады, яғни, алдыңғы сөйлемде берілген сөйлемдегі негізгі позицияда тұрған немесе оның негізін қайталайтын сөз бар сияқты. Жеке емес сөйлемдерде негізгі екпін айыптау жағдайындағы зат есімге аударылады. Номинативті жағдай сөйлемдегі негізгі объектіні нақты көрсетеді, оған қатысты сөйлем құрылады.

Семантикалық стресс ауысқан кезде, әдетте, бір сөйлемде жаңа объект көрсетіледі, ал екіншісінде сөйлемнің негізінде жаңа семантикалық сөз қайталанады. Егер мағынаны етістік арқылы беру болса, онда байлам сөздер арқылы жүзеге асырылады анықтауыштар: бұл үшін, тіпті т.б. байланысты емес сөйлемдерде ортақ сөздер болмайды. Алынған сөйлемдер әдетте «сондықтан», ол үшін» және т.б. сөздерден басталады. Олар нәтижеге әкелетін ұсыныстардың алдында тұра алады. Қорытындылар мәтіндегі сөйлемдердің байланысы, егер ол ресімделген болса, сұраққа жауап ретінде бірнеше сөйлемді талдауға болатын мәтіннің шекараларын анықтауға мүмкіндік береді. Сұрақ-жауап жүйелеріндегі

мәтінді талдау үшін сөйлемдердің мүмкіндігінше толық және дәл графигін алу қажет. Сөйлем графигін талдауды математикалық және лингвистикалық әдістермен біріктіруге болады. Сөйлем графигін талдау ережелерін қолдана отырып, мәтінді білім базасына немесе мәліметтер базасына ішінара көрсетуге және автоматты түрде байланыс орнатуға болады. Мәтінді білім қорына немесе мәліметтер базасына дәлірек көрсету үшін қажет

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Джеймс Р. Грофф, Пол Н. Вайнберг SQL — полное руководство. — Киев: Издательская группа BHV, 1999.
2. Бидайбеков Е.Ы., Елубаев К., Шекербекова Ш.Т. Базы данных и информационные системы: Учеб. пособие. — Алматы, 2011.
3. Гринченко Н.Н., Гусев Е.В., Макаров Н.П., Пылькин А.Н., Цуканов Н.И. Проектирование баз данных. СУБД Microsoft ACCESS. — М.: Горячая линия-Телеком, 2004.
4. Диго С.М. Access: Учебно-практ. пособие. — М.: ТК Велби, 2008.
5. Хомоненко А.Д., Гофман В.Э. Работа с базами данных в среде Delphi. — СПб.: БХВ-Петер-бург, 2005.

ЕРЕКШЕ БІЛІМ БЕРУ ҚАЖЕТТІЛІКТЕРІ БАР ОҚУШЫЛАРҒА БИОЛОГИЯ САБАҒЫН ЖҮРГІЗУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Омарова Гауһар Досымжанқызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

7M01505 - «Биология педагогтарын даярлау» білім беру бағдарламасының

II курс магистранты

Аннотация. Стаття посвящена актуальній проблемі збереження здоров'я середі школьників з ОВЗ на уроках біології. Проведені дослідження залежності здоров'ясберегаючих технологій і інклюзивного освіти. Зроблено акцент на необхідність максимального уделення уваги проблемам інклюзії в комплексі со здоров'ясбереженням в нашій країні.

Ключевые слова: інклюзивне освітання, уроки біології, ОВЗ, школа.

Annotation. The article is devoted to the urgent problem of health preservation among schoolchildren with disabilities in biology classes. Studies were conducted on the dependence of health-saving technologies and inclusive education. The emphasis was placed on the need for maximum attention to problems of inclusion in conjunction with health conservation in our country.

Keywords: inclusive education, lessons of biology, children with disabilities, school.

Қазақстан Республикасы үшін ХХІ ғасыр-бұл жүйені модернизациялау және демократияландыру уақыты. Білім беру, оқу-тәрбие процесіне гуманистік көзқарастар болған кезде, шығармашылық үшін онтайлы жағдайлар жасау, даму, өзін-өзі тәрбиелеу, балалардың өзін-өзі кәсіби анықтауы ерекше өзектілікке ие болады. Әрбір мемлекеттің сонымен қатар Қазақстан Республикасының білім беру жүйесі оның ішінде, негізгі талаптары ЮНЕСКО және Дүниежүзілік банк сияқты қоғамдық институттар қалыптастыратын әлемдік білім беру саясатына

бағдарланған болып табылады. Олардың негізгі талабы- білім берудің әмбебаптығы, яғни барлық балалар үшін оқудың теңдігін қамтамасыз ету. Білім алу құқығы адамның ажырамас құқығы болып табылады [1].

Қазақстан Республикасының «Қазақстан-2050» Стратегиясы: қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты" даму" атты даму жоспарында білім беру жүйесі мемлекеттік саясаттың маңызды басымдықтарының бірі болып танылды. Мемлекеттік саясаттың негізгі қағидаттары білім беру саласына құқықтар теңдігі, сапалы білім алуға және әрбір азаматтың зияткерлік дамуын, психофизиологиялық және жеке ерекшеліктерін ескере отырып, халық үшін барлық деңгейдегі білім берудің қолжетімділігі (3-баптың 1,2-тармақтары "Білім туралы" ҚР Заңы). Мүмкіндігі шектеулі жандардың жағдайына назар аудару және қамқорлық жасау туралы айтылды [1]. Инклюзивті білім беру міндетін іске асыру- ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың физикалық, психикалық қажеттіліктеріне қарамастан, жалпы білім берудегі зияткерлік, мәдени-этникалық, тілдік және өзге де кедергілерді жоя отырып, сапалы білім беруді, әлеуметтік бейімделуді және қоғамдағы интеграцияны жүзеге асыру болып табылады.

Инклюзивті білім немесе енгізілген білім — бұл жалпы білім беруді дамыту процесі білім берудің баршаға қолжетімділігін, мүмкіндігі шектеулі және шектеулері жоқ балалар балаларды бірлесіп оқыту мен тәрбиелеуді көздейтін білім беру бағдарламасы. Сапалы білім алу және әлеуметтік-психологиялық бейімделу үшін қоғамда ерекше қажеттіліктері бар балалар басқа балалармен белсенді қарым-қатынас жасауы керек. Мұндай қарым-қатынас денсаулығында ешқандай шектеулер жоқ балалар үшін де маңызды. Бұл инклюзивті білім берудің рөлін едәуір арттырады, бұл балаларды әлеуметтендіру мүмкіндіктерін кеңейту үшін ерекше қажеттіліктер болып табылады.

Инклюзивті білім алушыларға балалардың келесі санаттары жатады: денсаулығында мәселелері бар балалар (мүмкіндігі шектеулі балалар, мүгедек балалар); қоғамдағы бейімделулерінде әлеуметтік қиындықтары бар балалар (девиантты мінез-құлқы бар, әлеуметтік-экономикалық және әлеуметтік-психологиялық жағдайы төмен отбасылардан шыққан балалар); көшіп-қонушылар, оралмандар отбасыларынан шыққан балалар, босқындар.

Инклюзивті білім мектеп жүйесін жаңғыртуды, құндылық көзқарастарын қалыптастыруды, мұғалім мен ата-ананың рөлін түсінуді қажет етеді. Жаңа педагогикалық технологияларды сауатты енгізу, балаларды сауықтыру, оқу үдерісі барысында денсаулық сақтау технологияларын іске асыру мәселелері бүгінгі таңда алдыңғы қатарға шығарылуда. Балалар мен жастардың қазіргі денсаулық жағдайы өз қызметінде жаңа ғылым –валеологияға (лат.) сүйене отырып, салауатты өмір салтын қалыптастыруға қол жеткізуге болатындығына басымдық беруді талап етеді. valeo-сау болу).

ДДҰ анықтамасына сәйкес, денсаулық-бұл аурудың немесе физикалық ақаулардың болмауы ғана емес, толық физикалық, психикалық және әлеуметтік әл-ауқат жағдайы. Валеология денсаулық пен салауатты өмір салтымен бірге денсаулық сақтау технологиясын құрайды.

Мүмкіндігі шектеулі балалар үшін денсаулықты сақтаудың негізгі принциптері:

-Педагогтың жасын және жеке ерекшеліктерін ескере отырып, ұтымды оқу-тәрбие процесін ұйымдастыру;

-Сабақта қолайлы эмоционалды климат құру;

-Мүмкіндігі шектеулі оқушылардың денсаулық жағдайына үздіксіз мониторинг жүргізу.

Бүгінгі таңда мұғалімнің кәсібилігі оның диагностика, оқу процесін модельдеу қабілетімен анықталады, яғни. мүмкіндігі шектеулі оқушыларды тәрбиелеуде жобалау функциясын меңгеру [2-5]. Осыған сүйене отырып, мүмкіндігі шектеулі балалармен жұмыс істеу үшін мұғалімдерге стандартталған әдістемелік ұсыныстарды қолданған жөн.

Мүмкіндігі шектеулі адам— бұл физикалық және (немесе) психикалық дамуында кемшіліктері бар, қалыпты психикалық және физикалық дамудан айтарлықтай ауытқулары бар адам екенін түсіну керек. Даму кемістігі бар адамдардың 8 санаты бар [4]:

1. Есту қабілеті бұзылған адамдар (есту қабілеті нашар);
2. Көру қабілеті бұзылған адамдар (көру қабілеті нашар);
3. Сөйлеу қабілеті бұзылған адамдар (дислалия, логопаттар, кекештену);
4. Ақыл-есі кем адамдар (ақыл-есі кем балалар);
5. Психикалық дамуы тежелген адамдар;
6. Тірек-қимыл аппараты бұзылған адамдар;
7. Эмоционалды-ерікті саласы бұзылған адамдар;
8. Бірнеше бұзушылықтары бар адамдар.

Мүмкіндігі шектеулі оқушылар үшін денсаулықты нығайтатын жаттығулар жасалады, олар бұрын келтірілген классификациядан мүмкіндігі шектеулі адамдардың кез-келген санатына сәйкес келеді.

Тыныс алу гимнастикасы-тыныс алу жүйесін нығайтуға және дұрыс жұмыс істеуге бағытталған жаттығулар жиынтығы. Мұғалім оқушының тыныс алуындағы кез-келген ауытқуларды тез және нақты анықтай алады. Бүгінгі таңда тыныс алу гимнастикасының көптеген мамандандырылған әдістері жасалды. Стандартталған әдістерден басқа, бұл процесті ойын түрінде жасауға болады (шарларды, сабын көпіршіктерін және т.б. үрлеу). Мұғалім оны әр жағдайда мүмкіндігі шектеулі студент үшін жеке таңдайды.

Динамикалық кідірістер-сабақ барысында оқушылардың ұтқырлығын жандандыруға, шаршауды азайтуға, ойлауды белсендіруге және ақыл-ой қабілеттерін арттыруға бағытталған шаралар кешені. Бұл "денсаулық минуттарынан" басқа ештеңе емес (дене шынықтыру минуттары). Дене шынықтыру минуттарының уақытын мұғалім өздігінен анықтайды, әдетте оқушылардың шаршауының алғашқы белгілерінде. Мұғалім жаттығуды өлең түрінде өткізеді. Дене шынықтыру минуттарын өткізу моториканы арттырады, эмоционалды шиеленісті жеңілдетеді, оқушылар арасындағы жалпы көңіл-күйді арттырады.

Есту қабілеті нашар балалар екі санатқа бөлінеді: саңырау және есту қабілеті нашар. Оқыту визуализация және даралау принциптеріне сәйкес

қисынды түрде жүзеге асырылады. Ешбір басқа мектеп пәні көрнекілігі бойынша биологиямен салыстыра алмайды. Мұнда биология мұғалімінің негізгі міндеті-көрнекі анализатордың көмегімен оқушының ақпаратты қабылдауы үшін ең қолайлы жағдай жасау. Зертханалық жұмыстардың саны да артты (5-8 сыныптар). Материалды жақсы түсіну үшін жалпылама сабақтар енгізіледі. Оқитын материалдың кейбір негізгі ұғымдарын мүмкіндігі шектеулі оқушыларға қосымша түсіндіру қажет [3].

Көру қабілеті бұзылған оқушыларды оқыту дозаланған оқу жүктемелерінің қағидаттарына, түпнұсқа оқулықтар мен көрнекі құралдарды, сондай-ақ арнайы оптикалық және тифлопедагогикалық құрылғыларды қолдануға сәйкес жүргізіледі. Негізгі мәселе-сабақтағы іс-әрекеттердің жиі ауысуы (әр 4-7 минут сайын). Биология мұғаліміне көру қабілеті бұзылған оқушыларға арналған заманауи арнайы әзірленген бағдарламалар қолдан келгенше көмек көрсетеді:

- Jaws for Windows 16.0 Pro нұсқасы-әр түрлі мазмұнға сөйлеуге қол жетімділікті қамтамасыз етеді, жаңартылатын брайль дисплейіне ақпаратты шығаруға мүмкіндік береді;

- Сөйлеуді қолдайтын magic 13.0 Pro экранды үлкейту құралы-Зағип және нашар көретін адамдарға компьютерді игеруге, әртүрлі кеңсе қосымшаларын пайдалануға, Интернет желісінде навигацияны жүзеге асыруға көмектесетін экранды үлкейту бағдарламасы;

- Nvda-көзі көрмейтін және нашар көретін пайдаланушыларға компьютерде жұмыс істеуге мүмкіндік беретін Windows операциялық жүйелеріне арналған экрандық қол жетімділік бағдарламасы.

Мамандандырылған жабдықтардан басқа, зағиптар мен нашар көретін оқушыларға арналған биология бойынша рельефтік-графикалық құралдар әзірленді және тәжірибеде кеңінен қолданылады. Бұл әдіс балаларда қоршаған әлем туралы объективті-кеңістіктік идеяларды қалыптастыруға ықпал етеді. Бүгінгі таңда, мысалы, "гүлді өсімдіктердің жіктелуі", "жануарлар әлемінің эволюциясы", "жануарлар әлемі" сияқты биология бойынша рельефтік-графикалық құралдар (кестелер) шығарылды. Үй жануарлары", "қолдың ұсақ моторикасын қалыптастыру" және т. б. Табиғатқа экскурсиялар түрінде ашық ауада серуендеуге болады: көру қабілеті бұзылған оқушы әрдайым мұғалімнің көз алдында орналасады, егер оқушы бір нәрсені көре алмаса немесе түсінбесе, бұл нысанды егжей-тегжейлі сипаттай алады немесе оқушыны жақындата алады [2].

Оқушылардың ерекше тобын психикалық дамуы тежелген адамдар құрайды. ЗПР бағдарламасы бойынша оқитын балаға ерікті күш салу, өзін бір нәрсені орындауға мәжбүрлеу өте қиын. ЗПР бар балалар зерттейтін материалды игеру үшін кейбір сұрақтар таныстыру арқылы беріледі, кейбір тақырыптар немесе тақырыптан сұрақтар алынып тасталады [4]. Ең маңызды сәт-сабақта сәттілік жағдайын жасау. Биология мұғалімі оқушыға осындай жағдайды болжайтын тапсырмаларды ұсынады.

Оқыту материалды біртіндеп күрделендіру әдісімен құрылады, яғни мұғалім оқушыға осы сәтте орындай алатын белгілі бір қиындық деңгейіндегі тапсырмалардың белгілі бір санын береді. Материалды қабылдауды жеңілдету

үшін оқушыға түрлі-түсті көрнекі материалдарды және есте сақтаудың кейбір әдістерін қолдану ұсынылады. Оқу материалын есте сақтаудың ең тиімді әдістерінің бірі-мнемотехника (бастап. грек-есте сақтау өнері). Бұл ассоциациялар арқылы ақпаратты есте сақтауды жеңілдететін әдістер мен әдістердің жиынтығы [2].

Биология сабақтарында салауатты ортаға жетудің негізгі критерийлері келесідей:

1. Денсаулық сақтау-бұл дененің қалыпты дамуына бағытталған құндылықтар мен көзқарастар жүйесі (күн режимі, тамақтану режимі, жұмыс пен демалыстың ауысуы). Бұл критерий биология сабағына Денсаулық сақтау элементі ретінде енгізіледі (бейімделген Денсаулық минуттары).

2. Дене шынықтыру – сауықтыру-қозғалыс белсенділігін арттыруға негізделген (тірек-қимыл аппараты бұзылған адамдар үшін жеке). Биология сабақтарында бұл критерий әр өткен тақырыптың соңында (викториналар, квесттер, импровизацияланған станциялар) жалпылама сабақтарда тиімділікке ие болады.

3. Аксиологиялық - оқушылардың өз денсаулығының құндылығын түсінуі. Критерий биология сабақтарында оқу уақытында да (жалпақ табанның, омыртқаның қисаюуының, миопияның және т.б. алдын алу бойынша зертханалық жұмыстар), сондай-ақ сабақтан тыс уақытта салауатты өмір салтын, сынып сағаттарын (нашақорлықтың, темекі шегудің, алкоголизмнің алдын алу) алдын алу бойынша мектеп іс-шараларын дайындау кезінде пайдаланылуы мүмкін.

Әр мұғалім өз оқушыларының денсаулығындағы кез-келген ауытқуларды нақты анықтап, оларды мүгедектігі бар адамдардың жалпы қабылданған санатына жатқызып, осындай балалармен жұмыс істеуге эмоционалды және физикалық дайын болуы керек. Осылайша, мектеп биология мұғалімдері үшін мүмкіндігі шектеулі балалармен жұмыс істеу кезінде қолдан келгенше көмек көрсететін арнайы әдістер мен жабдықтар әзірленді. Кең топтарды есту, көру қабілеті бұзылған балалар құрайды.

Мүмкіндігі шектеулі жандармен жұмыс істейтін биология мұғалімдері үшін денсаулық сақтау технологияларын қамтамасыз ету бойынша ұсынылған әдістемелік ұсыныстар оқушылардың денсаулығы мен дене шынықтыру дайындығына оң әсер етеді. Оқытудың мұндай ерекшеліктері әртүрлі бағыттарда жұмыс істейтін және балаларды тәрбиелеудің әртүрлі әдістерін қолданатын мектептер үшін қолайлы. Осы саладағы зерттеулер жалғасатын болады. Осы әдістемелік ұсынымдарға сәйкес биология сабақтарында мүмкіндігі шектеулі оқушылардың денсаулығының өзгеру динамикасы қадағаланады, соның негізінде қолданылатын әдістердің дұрыстығын бағалауға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Білім туралы Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы.
2. Бекшаев И.А. Особенности преподавания биологии в школе для лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) / Современные педагогические технологии в преподавании предметов естественно-математического цикла. – Сб. статей: – Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. – с. 26–28.

3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 года [Текст].
4. Федеральный справочник. Статистика инклюзивного и специального образования. М.: Общее образование в России, 2016 – с. 162-176.
5. Староверова, М.С. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ: Методическое пособие [Текст] – М.: издательский центр Владос, 2011 – 167 с.
6. Зеленов В.И. Формирование у школьников с ОВЗ осознанного отношения к собственному здоровью в процессе проектирования воспитательных модулей / Инклюзивное образование: результаты, опыт и перспективы / Москва. – 3 с.

ДАМЫТА ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ НЕГІЗІНДЕ ГЕОГРАФИЯНЫ ОҚЫТУ ҮРДІСІ

Орманалиева Асемай Куатовна

6B01512 - «Биология және География» мамандығының III курс студенті

Калкашев Сагынғали Габизиятович

Аға оқытушы, магистр

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

В основу статьи положены методы применения технологии развивающего обучения на уроках географии. Компетенции современной науки и образования, техники и технологии развивающего обучения были определены на основе этой статьи. В статье представлены возможности технологии развивающего обучения на основе обновленной системы образования и пути формирования знаний обучающихся на основе этой технологии. Наглядно показана последовательность развивающего обучения из традиционной системы обучения в общеобразовательных школах.

Ключевые слова: развивающее обучение, интерактивные карты, проектная деятельность, индивидуализация, дифференциация.

The article is based on the methods of applying the technology of developmental learning in geography lessons. The competencies of modern science and education, engineering and technology of developmental learning were determined on the basis of this article. The article presents the possibilities of developing learning technology based on an updated education system and ways to form students' knowledge based on this technology. The sequence of developmental learning from the traditional system of education in secondary schools is clearly shown.

Keywords: developmental learning, interactive maps, project activities, individualization, differentiation.

Қазақстан Республикасы егеменді ел болып, тәуелсіздіктің тұтқасын берік ұстағаннан бері қоғамдағы әлеуметтік-экономикалық, саяси, мәдени өзгерістерге де жаңаша көзқарастар, өзгертулер енгізіле бастады. Ал сол қоғамдағы өзгерістердің барлығы да білім беру саласына және өсіп келе жатқан өскелең жас ұрпақтың санасына тікелей әсер ететіні анық. Сол себептен, білім беру жүйесінде көптеген өзгертулер, жаңа көзқарастар, жаңа парадигмалар пайда болуда. Және оларды іске асыру жолдары іздестірілуде.

80-ші жылдардың аяғында Қазақстан Республикасының қоғамдық-саяси өмірінде болған өзгерістердің ішінде оқыту, тәрбиелеу ісіне де жаңалықтар енгізіле бастады. Республика мектептерінде оқыту барысында қолданатын оқулықтарды жаңаша бағдарламаға негіздеді. Осы орайда, тек оқулықтарға ғана емес, білімнің мемлекеттік, әлемдік стандартқа сай болуы қарастырылып, оқытудың жаңа технологиялары кеңінен қолданысқа енгізілді. Әсіресе, сабақ беру жүйесінде халықтық педагогиканы пайдаланып, ұлттық педагогика үлгісінде тәрбие беру жұмыстары әлі де жалғасуда. Оқушылардың бойындағы қабілеттерін дамытудың негізгі факторларына білім мен дағдыларының дәрежесін ғана емес, сонымен қатар баланың бойындағы маңызды психологиялық ахуалдарын, ақыл-ой жұмысының тәсілдерін қалыптастыруға мүмкіндік беретін оқу процесін жолға қоюу керек. Оқушылардың бойындағы шығармашылық қабілеті оның ойлауы мен күнделікті өміріндегі практикалық әрекеттері арқылы дами түседі.

«Тек жоғары сауатты, дарынды, дана әрі отансүйгіш мұғалім ғана лайықты ұрпақ тәрбиелеп шығара алады. Бүгінде, мұғалім балаларға білім жиынтығын беріп қана қоймай, сонымен бірге ең бастысы – оларды өмір бойы үйренуге үйрету керек» – деп Н. Ә. Назарбаев атап көрсеткен болатын. Қазіргі кезде ғылым мен техниканың дамыған заманы болған соң, әрбір адамнан сапалы және терең білімнің болуын талап етеді. Осы орайда, мұғалімдердің қызметтеріне тоқтала кетсем. Қазіргі заман мұғалімінен тек өз пәнінің терең білгірі болуы емес, тарихи танымдық, педагогикалық-психологиялық сауаттылық, саяси-экономикалық білімділік және ақпараттық сауаттылықты әрбір маманға талап етілуде. Ол заман талабына сай жаңашыл, әрдайым ізденіс үстінде жүретін, үш тілді жетік меңгерген, шығармашылықпен жұмыс істеп, оқу мен тәрбие ісін бір-бірімен біріктіріп және оқытудың жаңа технологиясын шебер меңгергенде ғана бүгінгі күн талабына сай мұғалім бола алады.

«Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңының 8-бабында «Білім беру жүйесінің басты міндеті – оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық коммуникациялық желілерге шығу, ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар, ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке тұлғаны қалыптастыруға, дамытуға және кәсіби шыңдауға бағытталған білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау» – деп атап көрсеткендей, қазіргі кезде әрбір мұғалім алдына қойылатын басты міндеттердің бірі – оқытудың әдіс-тәсілдерін үнемі жетілдіріп отыру және жаңа педагогикалық технологияны меңгеру [1].

Жаңа технология – білім беру барысында педагогтың мүмкіндігін күшейтетін құрал. Жаңа ақпараттық технологиямен орындалатын жұмыстың формасы нақты, айқын болады. Яғни, белгілі бір бағыт бойынша бәсекеге қабілетті ұлттық білім беру жүйесін дамытуға септігін тигізіп отыр десек те артық болмас.

Жаңа технологиялардың педагогикалық негізгі қағидалары:

- оқыту мен тәрбиенің тұтастығы;
- білім алушыға ізгілік тұрғысынан қарау;
- білім алушының танымдық күшін және шығармашылық қабілетін дамыту және қалыптастыру;

- білім алушы мен мұғалім арасындағы сенімділікті орнату;
- әр білім алушыға жеке қабілеті мен мүмкіндік деңгейіне қарай оқыту;
- оқу үрдісін білім алушы толықтай сезініп, қабылдауы.

Оқу үрдісіндегі оқыту технологиялары дегеніміз алға қойған мақсаттарға және содан күтілетін нәтижеге тиімді қол жеткізуін қамтамасыз ететін оқу бағдарламаларында қамтылған білім мазмұнын меңгертудің жүйеленген формалары мен әдіс-тәсілдері.

«Сен ешбір жаңа нәрсе меңгермеген және өзіңнің біліміңе ештеңе қоспаған осынау күнді немесе сағатты бақытсыз сана» – деп Я. А. Коменский бекер айтпаған. Осы орайда, дамыта оқыту технологиясын жаңа технологиялар қатарына жатқызуға болады.

Дамыта оқыту технологиясының негізін Ян Амон Коменский өзінің XVII ғасырда «Ұлы дидактика» еңбегінде айтып талдаған. Содан кейін, орыс ғалымдары К.Д.Ушинский, Л.С.Выгодский еңбектерінде қарастырылып, 1969 жылдары Ресей ғалымдары Л.В.Занков, Д.Б.Эльконин, В.В.Давыдов ұайта осы тақырыпты көтерді. «Дамыта оқыту» деген термин психология ғылымының қойнауында туып, баланың дамуын қарастырып, ойлаудың әртүрлі деңгейін, типтерін және басқа да психиканың функциясын зерттеген [2].

Қазіргі таңда дамыта оқыту мектебін қалыптастыру көп аумақта ынталы, үздіксіз жүргізіліп жатыр. Атап айтқанда, Санкт-Петербург, Мәскеу, Харьков т.б. қалаларда Давыдов пен Элькониннің дамыта оқыту жүйесі оқу-тәрбие жүйесінде қолданып жүр. Бірақ біздің елде, оның ішінде, әсіресе қазақ мектептерінде бұл іс әлі қолға алынбады. Көп мектептерде сабақ беру барысында уақыттың көбі баланы жылықтырып жіберетін баяндау, түсіндіру, үлгіні көрсету, үнемі оқушыларға дайын ақпараттарды әкеліп беру сияқты өнімсіз еңбектерге жұмсалып жатыр. Ал дамыта оқыту идеясы бойынша оқушыға оқу мақсаттарын қоюда, оны шешу барысында ешқандай үлгі көрсетілмейді. Мақсатты шешу ол әр оқушының өз ойлау қабілеті бойынша іштей талқылау, сосын ол талқылауларды бір-біріне біріктіру арқылы жүзеге асырады. Мұғалім бұл жерде оқушыларға сабақ жүйесін ұйымдастырушы және бағыт-бағдар көрсетуші ролінде болуы тиіс. Әр оқушы іштей шешімнің жауабын тапқан кезде шешімінің дұрыстығын ортаға салып, өз ойын толықтай қорғап шығуға үйретеді. Әрине, барлық оқушының жауаптары дұрыс бола бермейді. Дегенмен, әр бала өз шешімін қорғауға тырысқандықтан және оны дәлелдей білгендіктен оқушыны бағалайды және шешілмеген жауап нұсқаларын сынып ұжымы болып талқылауға да үйретеді. Әр бір оқушы өзінің білген, үйренген тұстарын басқа оқушылармен бөлісіп, ақпарат алмасуға толықтай мүмкіншілігі бар.

Дамыта оқыту бүгінгі күнде өзекті мәселелердің бірі болып отыр. Өйткені, білім алушылардың оқуға деген қызығушылықтарының төмендеуі және оқуға деген жауапкершіліктерінің жоқтығында. Педагог өзінің ісіне толықтай мән берген кезде, қай оқушының қандай деңгейде дамып келе жатқанын және оқуға деген қызығушылығының бар жоғын анықтай алады. Дамыта оқыту түсінігін қарастырғанда, баланың жан-жақты дамуына тікелей бейімделген ұйымдастырудың әдіс-тәсілі деп түсініп жатамыз. Яғни, дамыта

оқыту технологиясының негізгі мақсаты – оқушылар оқу әрекетінің белсенділігінің психологиялық негізін қарастыру, мектептегі дамыта оқытудың әдісі мен амалдарын көрсету [3].

Көптеген жаңа технологиялардың қатарында дамыта оқыту білім беру сапасын көтеру жағынан жетекші орын алады десек артық етпес.

Дамыту технологиялары қазіргі таңда көптеген сабақтарда қолданылады. Соның ішінде, географияны оқыту өте тиімді болып табылады. География пәні – өзіндік ерекшелігі бар пәндер қатарына жатады. Ол жалпы планетамызды, ондағы өмір сүріп жатқан мыңдаған ұлттар мен ұлыстардың, өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің тіршілігін зерттеп үйрететін ғылым. Сондықтан, география пәні мұғалімі болу деген үлкен жауапкершілікті, терең білімді, есте сақтау қабілеті мықты маманды талап етеді. География пәнінің басқа пәндерден ерекшелігі – оқушылар өздігінен ізденіп, білім дағдысын толықтыруға арналған әр түрлі суреттер, сызбанұсқалар, түрлі карталармен жұмыс жасауда оқушыларға ерекше назар аударылады. Оқушылардың осы география пәніне деген қызығушылығын ашу үшін сабақ үстінде жаңа педагогикалық технологияларды көптеп қолданысқа енгізіп отыру керек. Мысалы:

- Жобалау технологиясы;
- Дамыта оқыту технологиясы;
- Модульдік оқыту технологиясы;
- Сын тұрғысынан ойлауды дамыту;
- Сатылап комплексті оқыту;
- Деңгейлеп оқыту технологиясы;
- Проблемалық оқыту технологиясы;
- Бағдарламастырылған оқыту технологиясы;
- Ынталандыру технологиясы және т.б.

Дамыта оқыту технологиясын географияны оқыту үрдісінде қалай қолдануға болатыны туралы көптеген идеялар бар. Мысалы:

✓ *Интерактивті карталар:* оқушыларға географиялық нысандардың орнын көрсету, сондай-ақ олар туралы қосымша ақпараттар беру үшін Google Maps немесе 2GIS (Географиялық ақпараттық жүйе) сияқты интерактивті карталарды пайдалануға болады. Интерактивті карталарды пайдалану арқылы цифрлық карталарды, цифрлық суреттерді пайдалануға, экранда географиялық нысандар мен құбылыстарды нақтылауға немесе оны кез-келген уақытта өзгертуге, бір тақырыптық қабаттарды, сондай-ақ, жалпыгеографиялық, физикалық карталарды басқаларына кіріктіруге, контурлық карталарды пайдалануға мүмкіндік береді.

✓ *Далалық саяхаттар:* бұл саяхат түрі оқушыларға өте көп мүмкіндіктер береді. Атап айтар болсақ, далалық саяхаттарға бару арқылы сабақта оқыған теориялық білімін практика жүзінде толықтырып, білімін шыңдай түседі. Мектептен тыс шынайы өмірде болып жатқан құбылыстарды өз көздерімен көріп, зерттеуге көп септегін тигізеді және далалық саяхат жасау барысында оқушының география сабағына деген ынтасы мен қызығушылығы арта түседі.

✓ *Ойын техникасы:* оқушыларға жер атаулары, астаналар, өзендер және таулар сияқты географиялық фактілерді есте сақтауға көмектесетін оқу ойындарын ұйымдастыру. Көптеген ойын түрлерін қолдану арқылы балалар денесін шынықтырып, жылдамдығын арттырып, тапқырлыққа, сонымен қатар, оның танымдық, білімдік, тәрбиелік жағынан сапалық жаңа деңгейге көтеруге болады. Мысалы, оларға мақал-мәтелдер, викториналық қызықты сұрақтар, ребус, сұрақ-жауап және т.б. ойын түрлері жатады.

✓ *Жоба әрекеттері:* оқушыларға географиялық тақырыптар бойынша зерттеулер жүргізуге және олардың негізінде презентациялар, есептер, бейнетаспалар және т.б. сол сияқты жобалар жасауға бағыт-бағдар беріп, сол бойынша тапсырмалар беру. Бұл берілген тапсырмаларды орындау арқылы олардың еркіндігін және шығармашылығын дамытуға ынталандыра түседі.

✓ *Ынтымақтастық және біліммен бөлісу:* Оқушылардың, мысалы, топтық талқылаулар, топтық жобалар немесе онлайн платформалар арқылы бір-бірімен білім және тәжірибе алмасуға ынталандыру керек. Оқушылар бір-бірімен білім алмасқан соң, өз білімдерін толықтыра түседі және қарым-қатынас дағдыларын дамытуға көмектеседі [4].

Географияны оқыту үрдісінде дамыта оқыту технологиясын пайдалану өте тиімді. Өйткені, оқушылар сабақ барысында ақпараттың барлығын тек мұғалім тарапынан емес, өздері де ізденіс үстінде болады. Ал, мұғалім бағыт-бағдар беріп, оқушыларға жол көрсетіп, қолдап отырады. Оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын ашуға немесе оны сөндіруге мұғалімнің тигізер ықпалы зор. Осы орайда, төбеде айта кеткен идеяларды әр мұғалім сабақ беру барысында қолданатын болса, оның берген сабағы оқушыларға өте түсінікті және қабылдауға жеңіл болады. Бұл жерде география пәні болғандықтан, басты түсіндіруші құрал ретінде географиялық картаны аламыз. Сол картаны оқушыларға әртүрлі бағытта қызықтыра отырып, түсіндіретін болсақ, жаңа технологиялардың жүзеге асқанының айқын көрінісі болар еді. Кез-келген сабақ беру барысында тек дамыта оқыта технологиясымен шектеліп қалмау керек. Сабақтың тақырыбына және құрылатын тапсырмаларға байланысты технологияларды бір-біріне кіріктіріп жіберуге болады. Сонда бізде өтілетін тақырыпты оқушыларға толықтай түсінікті тілде жеткізуге мүмкіндігіміз болады [5].

Қорыта келе айтарым, ғылым мен білімнің, техниканың дамыған заманы болғандықтан, білім саласына жаңа өзгерістер мен толықтырулар әлі де жалғасуда. Әрбір күні өзгеріске толы бүгінгі жауапты кезеңде заман талабынан қапы қалмас үшін, болашақ ұрпақты уақыт талабына сай тәрбиелеу – ұстаздарға жүктелген ең маңызды жауапкершілік.

«Мұғалім – өзінің білімін үздіксіз көтеріп отырғанда ғана мұғалім, ізденуді тоқтатысымен оның мұғалімдігі де жойылады» – деп К.Д. Ушинский айтқандай, оқытудың жаңа технологияларын күнделікті сабақта қолданып, оқушыларға тиімді білім берер болсақ, сапалы, саналы ұрпағымыздың көп болары анық.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. «Дамыта оқыту технологиялары» Б.А.Тұрғанбаева Алматы, 2000 ж.

2. Элбконин-Давыдов «Дамыта оқыту технологиясы» Педагогикалық шығармалар, 1998ж.
3. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы.
4. Гальперин П.Я., Запорожец А.В., Эльконин Д.Б. Проблемы формирования знаний и умений школьников и новые методы обучения в школе// Вопросы психология. – 2003, -№5;
5. Т.М.Жоламанова «Жаңа педагогикалық технология» оқу құралы, Қарағанды, 2018ж.

БИОЛОГИЯ ПӘНІ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ КӘСІБИ БАҒДАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ НЕГІЗІ

Полатова Гозел Турсуновна

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

7M01505-«Биология педагогтарын даярлау» білім беру бағдарламасының

II курс магистранты

Аннотация. В статье рассматривается понимание сути методической подготовки учителя биологии в педагогическом вузе как объекта педагогических исследований. Рассмотрены дидактические основы формирования профориентации учителей биологии.

Ключевые слова: система методической подготовки, профессиональная подготовка, педагогические исследования.

Annotation. The article sees into the understanding of the essence of methodological training of a biology teacher in a pedagogical university as an object of pedagogical research. The didactic foundations of the formation of career guidance for biology teachers are considered.

Keywords: system of methodological training, professional training, pedagogical research.

Қазіргі әлеуметтік-мәдени жағдай, оның мектептегі білім беру процесіне әсері пән мұғалімдерін, оның ішінде биология мұғалімдерін әдістемелік даярлауға жаңа талаптарды анықтады. Бұл талаптар қазіргі білім беру процесінің сипаттамаларын ескере отырып, биология мұғалімдерінің әдістемелік дайындығының мазмұнын қайта қарау қажеттілігінен тұрады [1,2] және оның жалпы білім беретін мектептегі сызықтық емес құрылысы [1,2]. Мұғалімнің кәсіби қалыптасуының бастапқы кезеңі ЖОО-да студенттерді әдістемелік даярлау процесінде жүреді.

Педагогикалық университетте биология мұғалімінің әдістемелік дайындығының мәнін түсіну студенттердің кәсіби дайындығы мәселелерін зерттеушілермен әр түрлі. Мәселен, Л.Н.Орлова «Биология мұғалімдерін әдістемелік даярлау жүйесінің құрылымдық компоненттері мақсат, құралдар, технологиялар және жұмыс нәтижелері болып табылады» деп санайды [1]. Ол студенттердің әдістемелік дайындығын педвуздағы биология мұғалімінің кәсіби дайындығының негізгі бөлігі ретінде анықтайды, ол «студенттерге биологиялық оқу материалын таратудың тиімді әдістерін мақсатты түрде оқытудан тұрады» [1-3]. Автордың соңғы тұжырымымен келісу қиын, өйткені бұл жағдайда әдістемелік дайындықтың барлық мақсаттары бір нәрсеге байланысты – «...студенттерді оқу биологиялық материалын таратудың тиімді

тәсілімен оқытуға». Л.Н. Орлова әдістемелік дайындықтың бүкіл жүйесін «Биологияны оқыту әдістемесі» жалғыз оқу пәніне дейін қысқартады, ол бүгінде мемлекеттік стандарт талаптарына сәйкес келмейді.

Л.И.Булавинцевтің педагогикалық университетінде биология мұғалімдерінің әдістемелік дайындығын қалай сипаттайтынымен келісу мүмкін емес деп санаймыз: «Әдістемелік оқыту жүйесі оқу-әдістемелік кешенді, оқыту технологиясын, бағалаудың рейтингтік жүйесін қамтиды. Әдістемелік дайындықтың мазмұны-дүниетанымға ие болу үшін жағдай жасайтын білім беру ортасын жобалау әдістемесі» [4]

Әдістемелік дайындық мәселелерін зерттеу кезінде (география мұғалімдерінің мысалында) С.Н.Позняк оның мектептегі білім сапасына әсерін атап өтеді, бірақ әдістемелік дайындықтың мәнін ашпайды, оны «арнайы ұйымдастырылған кәсіптік оқыту» деп атайды. [4]

Олар Н.В.Зеленко мен В.И.Земцовтың педагогикалық университетінде студенттердің әдістемелік дайындығын тым тар қарастырады, оны «белгілі бір мамандық бойынша табысты жұмысты қамтамасыз ететін жалпы және арнайы құзыреттердің жиынтығы» деп сипаттайды [4]. Сонымен қатар, Н.О.Верецагина: «әдістемелік дайындық географиялық білім беру саласындағы бакалаврлар мен магистрлерді кәсіби даярлаудың маңызды бөлігі болып табылады және студенттерді оқытуды ұйымдастырудың мақсаты, мазмұны, әдістері мен педагогикалық технологиялары, құралдары мен формаларын қамтитын жүйе ретінде қарастырылады, бұл негізгі білім беру бағдарламасының деңгейлік құрылымына сәйкес келеді. дайындық бағыттары» [5].

Университеттегі химия пәнінің мұғалімін кәсіби-әдістемелік даярлау мәселелерін зерттеуші П.Д.Васильева «химия пәнінің мұғалімін кәсіби-әдістемелік даярлау» ұғымын әлеуметтік жүйе деп атай отырып, кеңейтілген түрде түсіндіреді және бұл «мақсатымен, иерархиялық және көп компонентті құрылымымен, стохастикасымен, өзін-өзі басқару қабілетімен сипатталатын өте күрделі, ашық, сызықтық емес әлеуметтік жүйе» екенін атап көрсетеді және «өзін-өзі ұйымдастыру»[2].

И.Ю.Азизова, Н.Д.Андреева, [1,2] педагогикалық университетте биология студенттерін әдістемелік даярлаудың ерекше педагогикалық жүйесі ретінде қарастырылады. Олар әдістемелік дайындық жоғары биологиялық білім беру жүйесіндегі бакалаврлар мен магистрлерді даярлаудың тұтас құрылымының ішкі жүйесі екенін атап өтті.

Зерттеу нысаны ретінде биология мұғалімдерінің әдістемелік дайындығының мазмұны XX ғасырдың көптеген ғалымдарының назарын аударды. Мысалы, профессор Л.Ф.Кейран жүйелік тәсілге негізделген кез келген пәнді оқыту әдістемесінде оның әрбір құрамдас бөлігін неғұрлым күрделі жүйенің функционалдық құрамдас бөлігі ретінде қарастыру керек деп тұжырымдады [3].

Д.И.Трайтак мектептің тиімділігі мен талаптарына сәйкестігін арттыру үшін әдістемелік даярлық мазмұнындағы педагогика ғылымының жаңа жетістіктері мен озық педагогикалық тәжірибенің маңыздылығы туралы айтты. Оның пікірінше, мұғалімдердің әдістемелік дайындығы студенттердің

педагогикалық мамандыққа деген көзқарасын қалыптастырудан басталуы керек. Осыған байланысты Д.И.Трайтак студенттердің қызметін педагогиканың, психологияның және биологияны оқыту әдістемесінің негізгі міндеттерін зерттеу бойынша өзіндік жұмысқа бағыттайтын әдістемелік пәндер циклі шеңберінде негіздеме беріп, арнайы бағдарлама әзірледі. [6]. 1990 жылдары әдістемелік дайындық «Биологияны оқыту әдістемесі» бір пәнінің шеңберімен шектелген кезде.

Осыған байланысты Н.Д.Андреева былай деп жазды: «Қазіргі уақытта білім беру саласында маман даярлауға түбегейлі жаңа талаптар қойылады: әлемнің тұтас ғылыми бейнесі негізінде ғылыми дүниетанымды Белсенді қалыптастыру, студенттердің қабілеттерін барынша толық ашу, тұлғаның мәдени қажеттіліктерін, өзін-өзі тәрбиелеу мен өзін-өзі тәрбиелеу қажеттіліктерін дамыту, тұлғаның маңызды кәсіби маңызды қасиеттерін тәрбиелеу, мұғалімнің шығармашылық даралығын дамыту. мұғалім қызметінің көпфункционалды сипатын күшейту, студенттердің экологиялық біліміне және олардың мектеп оқушыларына экологиялық білім беруді жүзеге асыруға дайындығына назар аударуды күшейту» [2].

Студенттердің педагогикалық жүйе ретіндегі әдістемелік дайындығын И.Ю.Азизова, Н.Д.Андреева, Н.В.Зеленко, В.И.Земцова, Е.Г.Митина және т. б. [1-3]. Биология студенттерін әдістемелік даярлау жүйесі көп деңгейлі жоғары педагогикалық білім беру жүйесінде биологиялық білім бакалаврлары мен магистрлерін даярлаудың кіші жүйесі ретінде И.Ю.Азизова, Н.Д.Андрееваның еңбектерінде сипатталған.[1]

Биолог студенттерді әдістемелік даярлаудың мазмұны уақыт өте келе білім беру практикасының өзгеруін ескере отырып және құзыреттілік тәсілге сәйкес жаңартылды. «Жалпы білім беру мазмұнын модернизациялау стратегиялары» және «2010 жылға дейінгі кезеңге арналған ресейлік білім беруді модернизациялау тұжырымдамалары» білім беру нәтижесін бағалаудың фокусын қайта бағыттады. «Дайындық», «Білім», «жалпы мәдениет», «тәрбие» ұғымдарының орнына «құзыреттілік» ұғымдары 2001 жылы жарияланғаннан кейін ерекше жанданды, онда білім берудегі құзыреттілік тәсіл тіркелді [6]. Құзыреттілік тәсіл көптеген ғалымдардың педагогикалық университетінде студенттерді әдістемелік даярлау мәселелерін зерттеуге негіз болды [5].

Белсенділік тәсілінің негізінде И.Г.Дикарева зерттеу жүргізді. Онда ол педагогикалық университеттегі биология студенттерінің мазмұны мен әдістемелік дайындық процесінің құрамдас бөлігі ретінде ақпараттық іс-әрекеттің негіздемесін береді [6] автор педагогикалық университеттегі студенттерді әдістемелік даярлау контекстінде «биология мұғалімінің ақпараттық қызметі» ұғымының мазмұнын нақтылайды және ақпараттық қызметтің құрылымын анықтайды, сонымен бірге компоненттер топтары (технологиялық, жалпы кәсіби, арнайы) бөлінеді. И.Г.Дикарева арнайы (жеке-әдістемелік) компоненттер тобының құрамын егжей-тегжейлі сипаттап, олардың сипаттамаларын анықтай алды. Сонымен қатар, аталған зерттеу аясында биолог-студенттердің ақпараттық дағдыларын қалыптастырудың әдістемелік шарттары тұжырымдалды; ақпараттық дағдылардың қалыптасу

деңгейлері анықталды: репродуктивті (бастапқы), бейімделгіш (орта), Шығармашылық (жетілдірілген), әр деңгейге тән қызмет түрлері белгіленді. Зерттеу И.Г.Дикаревой сонымен қатар Биологияны оқыту процесінде ақпараттық іс-әрекеттің сәтті орындалуын қамтамасыз ететін оқыту формаларын, әдістері мен құралдарын анықтауға мүмкіндік берді.

Соңғы онжылдықтарда биология мұғалімдерін әдістемелік даярлаудың мазмұнын, нысандарын, әдістері мен құралдарын жаңарту Е.Г.Митинаның қоршаған ортаға көзқарас тұрғысынан жүргізген докторлық зерттеуінің арқасында мүмкін болды [4]. Бұл Е.Г.Митинаға студенттерді әдістемелік даярлау жүйесін дамытуға экологиялық көзқарастың маңыздылығын негіздеуге мүмкіндік берді, яғни «ЖОО-да студенттердің педагогикалық құбылыс ретінде білім беру ортасы туралы біртұтас білімінің шекараларын кеңейту үшін жағдайлар жасалады; процестің оқшаулануы және мұғалімді даярлау жүйесінің статикалық сипаты жеңіледі; білім беру ортасының ұйымдастырушысы және генераторы ретінде болашақ педагогтың құзыреттілігін қалыптастыру үшін жағдайлар жасалады».

Биолог-студенттерді әдістемелік даярлау жүйесі гуманитарлық-технологиялық тәсіл негізінде негізделген және әзірленген және педагогикалық ЖОО-да И.Ю.Азизованың субъективті рефлексивті оқыту стратегиясының көмегімен іске асырылған [1]. Педагогикалық университетте биология студенттерін әдістемелік даярлау жүйесін әзірлеу кезінде И.Ю.Азизова С.В.Ражева ұсынған педагогикалық жүйелердің даму жағдайларын басшылыққа алды [6]: «педагогикалық жүйе қоршаған ортамен ақпарат пен «энергияның» өзара әрекеттесуі мен алмасуы үшін ашық болуы керек; педагогикалық процеске қатысушыларда бастамашылық көрсетумен, өзін-өзі жетілдіруге, өзін-өзі жүзеге асыруға, педагогикалық процестің тиімділігін арттыруға ұмтылумен сипатталатын белсенді, энергетикалық принципті қамтуы тиіс; сыртқы қысымды, қысымды жүзеге асырмай даму жолдарын анықтау қабілетінен тұратын таңдау еркіндігіне ие болуы тиіс; нақты «энергетикалық» шығу жолы болуы тиіс, яғни нәтижелерді жеткізумен алға қойылған бастамаларды іске асыру оқу және практикалық қызметтен эмоционалды қанағаттануды ала отырып, позитивтіге дейін; ол әр түрлі деңгейдегі диалогтық өзара әрекеттесу жүйесінде ғана дами алады; өзін-өзі дамыту мақсаттарына, студенттердің жеке басын дамытуға, құндылық бағдарларын қалыптастыруға және т.б. бағытталуы керек.»

Педагогикалық білім беруді дамыту стратегиясының, оның мазмұнының, технологиясының және тиімді басқару жүйесінің принциптік сипаттамаларын біріктіретін жеке парадигмаға негізделген мұғалімнің білім беру тұжырымдамасын В.А.Болотов әзірледі [3]. Автор түлектерді даярлаудың жаңа сапасын және педагогикалық білім беру жүйесінің ерекшелігін знаниевадан педагогикалық қызметтің жеке парадигмасына көшумен байланыстырады: «педагогикалық білім беруді болашақ маман өзінің білім беру процесін өзінің болашақ кәсібі ретінде игеруі керек рефлексивті процесс ретінде қарастыру заңды» [3].

Сонымен, зерттеулерге жүргізілген талдау бізге биология студенттерін педагогикалық зерттеулердің объектісі ретінде әдістемелік даярлау кәсіби дайындық жүйесінің әртүрлі аспектілерін қамтуы керек деген қорытынды жасауға мүмкіндік берді, өйткені қазіргі кезеңде оған түбегейлі жаңа талаптар қойылады. Мұндай аспектілерге қоршаған ортаға, белсенділікке, құзыреттілікке және басқа да бірқатар көзқарастар жатады. Педагогикалық жүйелердің даму шарттары ретінде әрекет ететін бұл ережелер біздің зерттеу пәніміз үшін маңызды: қазіргі педагогикалық университетте биолог студенттерді әдістемелік даярлау мазмұнын қалыптастырудың әдіснамалық және теориялық негіздері.



Сурет-1. Танымжорық кезінде жасалған кеппешөптер.

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінде Биология мұғалімдерін даярлау білім беру бағдарламасының студенттерінің 4 жылдық оқу процесінде әрбір оқу жылында мектеп қабырғасында тәжірибеден өтеді. Тәжірибе биология пәні мұғалімдерінің кәсіби дағдыларын қалыптастыруда үлкен маңызға ие. Мысалы, танымжорық кезінде жасалған кеппешөптер өте бай дидактикалық материал болып табылады (сурет-1).

Пайдаланған әдебиеттер

1. Азизова И.Ю. Система методической подготовки студентов-биологов в условиях гуманитаризации и технологизации высшего педагогического образования: Монография / И.Ю. Азизова. – СПб.: Изд-во «Свое издательство», 2015. – 149 с.
2. Андреева Н.Д. Система эколого-педагогического образования студентов-биологов в педагогическом вузе: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Наталья Дмитриевна Андреева. – СПб, 2000. – 326 с.
3. Дикарева И.Г. Информационная деятельность как компонент содержания и процесса методической подготовки студентов-биологов в педагогическом вузе: дис.... канд. пед. наук: 13:00:02 / Дикарева И.Г. – СПб., 2014.
4. Земцова В.И. Система методической подготовки учителя: структура и содержание // Наука и школа. – 2002.– № 3. – С. 2–7.
5. Орлова Л.Н. Система методической подготовки учителей биологии в педагогическом вузе: дис д-ра пед. наук. – Омск, 2005. – 382 с.

6. Сидорова Е.В. Развитие информационной компетентности учителя как условие эффективного решения профессиональных задач: дис..... канд. пед. наук: 13.00.01 / Е.В. Сидорова. – СПб., 2006. – 166 с.

ГЕОГРАФИЯ МАМАНДЫҒЫНДА ЖОБАЛАУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ДАМУҒА МҮМКІНШІЛІКТЕРІ

Реметуллаев Абдыхалык

Жаратылыстану және ақпараттандыру факультеті

6B01511 «География және тарих» мамандығының 3-курс студенті

Калкашев Сагынғали Габизиятович

Аға оқытушы магистр

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Технология создания учебных программ и материалов по географии является важной частью учебного процесса и имеет свои особенности. Он включает в себя анализ географических данных, определение образовательных целей, выбор методов обучения, разработку учебных материалов и оценку эффективности обучения в географическом контексте. Разработка технологии проектирования на уроке географии, создание интерактивных карт, использование геоинформационных систем для обучения и исследований, адаптация среды обучения к различным стилям обучения и личностным особенностям ученика-географа.

Ключевые слова: стратегии, стили, интерактивные

The article design technology includes various methods, approaches and tools used to create effective educational programs and materials. It includes analyzing student needs, defining learning objectives, selecting appropriate learning methods and strategies, developing learning materials, and evaluating learning outcomes. The project technology also consists in creating an interactive and stimulating educational environment, taking into account different learning styles and individual characteristics of students.

Keywords: strategy ,style, interactivity

Қазіргі уақытта Қазақстанда білім берудің өзіндік жоспары, ұлттық үлгісі қалыптасуда. Осыған орай, оқушының тұлғалық дамуына бағытталған жаңа оқыту технологиялары пайда болуда. Технология сонымен қатар әр оқушының жеке қажеттіліктеріне бейімделген жеке оқытуға мүмкіндік береді. Технологияны пайдалану географиялық процестер мен құбылыстарды түсінуді жақсартатын модельдеу мен визуализация жасауға мүмкіндік береді. Оқыту технологияларын білім беруде қолдану географиялық жағдайда кең мүмкіндіктер ашады. Соның бірі жобалау технологиясы Жобалау технологиясы ХІХ ғасырдың 2-ші жартысында АҚШ ауылшаруашылығы мектептерінде пайда болған. Оның негізін қалаған психолог, педагог, философ Джон Дьюи. Дьюидің ілімін жалғастырушы профессор Уильям Херд Килпатриктің ойынша, балаларды өз жұмысының жемісін көруге ынталандыру арқылы үлкен өмірге дайындау – бұл технологияның негізі.

Жобалау технологиясының негізгі мақсаты оқушылардың қызығушылық ынтасын дамыту, өз бетімен жұмыстарын жүргізу арқылы білімін жетілдіру және ойлау қабілетін жақсарту. Бүгінгі таңда мектепте оқушы жұмысының ерекше түрі – жобалық іс-әрекет арқылы жобалық ойлауды дамытуға барлық мүмкіндік бар. Жобалық іс-әрекет мұғалім мен оқушының ынтымақтастығына, шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған, ол өмір бойы білім беру процесінде бағалаудың бір түрі болып табылады және оқушылардың кәсіби маңызды дағдыларын ерте қалыптастыруға мүмкіндік береді. Жобалық іс-әрекет мұғалім мен оқушының ынтымақтастығына, шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған, ол өмір бойы білім беру процесінде бағалаудың бір түрі болып табылады және оқушылардың кәсіби маңызды дағдыларын ерте қалыптастыруға мүмкіндік береді. Жоба технологиясы мектеп оқушыларының жеке тұлғасын, олардың дербестігін, шығармашылығын дамытуға бағытталған.

Жобалау-бағдарлы оқыту технологиясының әдістері проблемалық әдіс, іздеу, коммуникативтік, зерттеу, рефлексивті және презентативті сияқты әртүрлі әдістердің жиынтығын қамтиды. Бүгінгі таңда жобалау-әртүрлі салаларда қолданылатын зияткерлік қызметтің ең көп таралған түрі.

«Жоба» латын тілінен аударғанда «алға тасталған» дегенді білдіреді, ал қазіргі түсінікте жоба – бұл қандай да бір қызмет түрінің немесе объектінің прототипі. Жобалау технологиясы теорияның және тәжіриберің байланысын қамтамасыз етеді. Бұл ретте жобалық оқыту тек қана дайындық процесін ғана емес, сонымен қатар оқушының қызметінің соңғы нәтижесін бағалауға мүмкіндік береді [1].

Жобалық технологиялардың келесі ерекшеліктері

1. Маңызды мәселе – ақпараттық, зерттеу, практикалық (себебі мәселе нақты себеппен немесе әрекетке итермелейді)

2. Жобаның ерекшелігі-ақпаратты іздеу ғана емес, шығармашылық (яғни шығармашылық және зерттеу қызметі)

3. Студент үшін жобаның нақты практикалық мақсаты болуы тиіс, ол таңдалған проблеманы шешуге бағытталуы тиіс.

Жобалық оқытудың кейбір артықшылықтары:

— жоба бойынша жұмыс барысында студенттің шығармашылық және сыни ойлауы дамиды;

— жобалық оқыту кезінде оқытушының рөлі толығымен өзгереді, өйткені білім мен тәжірибені ынтымақтастыққа, оның танымдық іс-әрекеті бағытында студентке көмек көрсету кезінде оның басым рөлінен ауысу жүреді;

— жобамен жұмыс зерттеу қызметінің элементтерімен байланысты (мәселені анықтау, бақылау, ақпарат жинау, талдау, гипотезалар құру, қорыту, қорытындылар);

— жобамен жұмыс барысында студенттің менеджерлік біліктері қалыптасады (жобалау, шешім қабылдау, өз идеяларын генерациялау, өзіндік менеджмент негіздерін меңгеру)

— жобалық оқыту студенттердің өзін-өзі бағалауға, таңдау жасай білуге және осы таңдаудың салдарын бағалауға қабілетін қалыптастыруды көздейді.

Жобалық оқыту технологиясын пайдалану білім алушының–жоба жұмысын орындау арқылы өздігінен шешім жасауға үйренеді, жобаның орындау логикасын анықтайды. Студенттің білім деңгейін дамытуға көмектеседі. Жалпы, жобалық-бағытталған оқыту оқушының оқуға деген ынтасын арттыруға, креативті ойлауды дамытуға және өз пікірін білдіру, қорғау, негіздеу, зерттеу және шығармашылық қабілеттерін қалыптастыруға мүмкіндік береді [2, 36-40 б].

География саласындағы технологияның жетістіктері кеңістіктік мәліметтерді жобалау және талдау үшін көптеген мүмкіндіктер ашуда. Бұған географиялық ақпараттық жүйелерді (ГАЖ) пайдалану, қашықтықтан зондтау, машиналық оқыту мен жасанды интеллект арқылы деректерді талдау және географиялық ақпаратпен жұмыс істеуге арналған арнайы қосымшаларды әзірлеу кіреді. Мұндай технологиялар қоршаған ортадағы өзгерістерді дәлірек модельдеуге және болжауға, аумақтық ресурстарды басқаруға және экологиялық мәселелерді, қала құрылысын, көлікті және кеңістіктік деректерге қатысты басқа аспектілерді шешуге мүмкіндік береді. Кейбір платформаларды пайдаланып және карталарды жасау үшін географиялық ақпараттық жүйелерді (ГАЖ) пайдалану, аумақ туралы ақпаратты алу үшін қашықтықтан зондтауды пайдалану және географиялық жүйелердегі өзгерістерді болжау үшін компьютерлік модельдеуді пайдалану кіреді. Дамудың тағы бір маңызды бағыты географиялық мәліметтердің үлкен көлемін өңдеу және талдау үшін жасанды интеллект пен машиналық оқытуды пайдалану болып табылады. География саласындағы жобалау технологияларының даму мүмкіндіктер береді олар:

Географияны оқытуда белсенділікке негізделген әдісті енгізу.

Географияны оқу сағаттарын қысқарту мәселесін шешу.

Мектеп оқушыларының ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру.

Оқушылардың географиялық болжау әдістерін меңгеруі.

Мектеп оқушыларының қоғамдық емтихандарға қатысуы.

Міне, кейбір бағыттар Географиялық ақпараттық жүйелер (ГАЖ) Кеңістіктік деректерді талдау бағдарламалық жасақтамасын әзірлеу климаттың өзгеруі, ресурстарды бөлу және жерді басқару сияқты географиялық құбылыстарды дәлірек модельдеуге және болжауға мүмкіндік береді. Виртуалды және кеңейтілген шындық: географияда VR және AR қолдану географиялық объектілер мен құбылыстарды зерттеуге, сондай-ақ оқуға және жұртшылыққа қатысуға арналған иммерсивті орталарды құруға мүмкіндік береді. Жерді қашықтықтан зондтау: Дрондардың, спутниктердің және басқа қашықтықтан зондтау технологияларының дамуымен қоршаған ортаның өзгеруін бақылау және ресурстарды басқару үшін пайдалы жер беті туралы егжей-тегжейлі ақпарат алуға мүмкіндік бар. Географиялық деректердің үлкен көлемін талдау үрдістерді анықтауға, оқиғаларды болжауға және қала жоспарлаудан қоршаған ортаны бақылауға дейінгі салалардағы процестерді оңтайландыруға көмектеседі Машиналық оқыту және жасанды интеллект: бұл технологияларды географияда қолдану деректерді талдау процестерін автоматтандыруға, шешім қабылдауды оңтайландыруға және тұрақты даму үшін шешімдерді қолдаудың интеллектуалды жүйелерін жасауға көмектеседі.

Бұл технологиялар географиялық деректерді талдау және түсіну әдісімізді жақсартып қана қоймайды, сонымен қатар географиялық білімді әртүрлі салаларда, соның ішінде қала құрылысы, экология, туризм, ауыл шаруашылығы және гуманитарлық ғылымдарда қолдану мүмкіндігін кеңейтеді.

География сабағында оқушының жобалық іс-әрекетінің технологиясы тұлғаның көптеген құрамдас бөліктерінің: шығармашылық іс-әрекеттегі тәжірибесінің, ұтымды ойлау стилінің, қоршаған әлем туралы эмоционалдық, теориялық және практикалық білімінің дамуына кең мүмкіндіктер жасайды. Оқушылардан болсын немесе оқытушы тарапынан болсын практикалық маңызы бар бір жоба (проект) ұсынылуы тиіс. Жобаға қатысушылар оқыту түрі, міндеттерді атқару туралы өзара келіседі. Оқушылар алған білімдерін танымдық және практикалық міндеттерді шешуге пайдаланады. Жеткіліксіз білімді әртүрлі ақпарат көздерінен өз бетінше оқып үйренеді. Оқушылар ұжымда жұмыс істеп үйренеді. Зерттеу біліктерін (проблеманы анықтау, ақпарат жинау, бақылау, тәжірибе жүргізу, талдау, жорамал жасау, қорытындылау) меңгереді. Оқушылардың жүйелі ойлауы дамиды [3, 50-54 б].

Қорытындылай келе, жобалау оқыту технологиясын қолданудағы негізгі мақсат оқушылардың қызығушылық ынтасын дамыту, өз бетімен жұмыстарын жүргізу арқылы білімдерін жетілдіру, ақпараттық бағдарлау біліктілігін қалыптастыру және сыни тұрғыдан ойлау қабілетін арттыру арқылы оқушыны болашақта әр түрлі жағдаяттарда, әр түрлі қоғамдық ортада өзін өзі көрсете білуге бейімдеу.

Жобалау технологиясы негізінде- білім алушылардың жұппен немесе топпен бірігіп дайындайтын шығармашылық жұмыстары алға қарай дами түседі. Сондай-ақ жобалық оқыту технологиясы жастардың ізденуіне үлкен мүмкіндік ашып, болашақта маңызды шешімдер қабылдап, үлкен қадамдарға баруына септігі тигізеді. Қорыта айтқанда, жаңа оқыту технологиялардың көмегімен білім алушылардың білімін жетілдіру мен оқу сапасын арттыруға, оқушылар мен студенттердің дайын өнімді қабылдайтыны ғана емес, өз бетімен ізденіп, дербес іс-әрекет жасай алатын тұлға ретінде қарау – жоғарыда аталған технологиялардың негізі болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Қисымова Ә.Қ, Увалиева Т.Ж. Оқыту технологиялары.- Алматы.2007, 204 б
2. Э.Тұрдалиева, Ақынова,Ж, Жобалау технологиясын қолдану әдістері. 2006, 36-40б
3. Пахомава Н.Ю. Проектное обучение – что это?// Методист. №1, 2004, 50-54б

МАТЕМАТИКАДАН ОЛИМПИАДАЛЫҚ ТАПСЫРМАЛАРДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

**Сабитбекова Гулмира, Сапаев Санжарбек Бахтиерұлы,
Абжаппар Рамазан Абдуохабұлы**

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. В данной статье рассмотрены пути решения наиболее важных и сложных задач олимпиадных заданий по математике. Приведены задачи доказать по принципу математической индукции, ограниченности решений на множестве натуральных чисел.

Ключевые слова. Математическая индукция, задачи повышенной сложности, одаренные дети.

Summary. This article discusses ways to solve the most important and complex problems of Olympiad tasks in mathematics. The tasks are presented to prove, according to the principle of mathematical induction, the limitation of solutions on the set of natural numbers.

Keywords. Mathematical induction, problems of increased complexity, gifted children.

Олимпиада – қабілеттілігі жоғары, дарынды оқушылардың қатысуымен зияткерлік жарыс. Олимпиадаға жалпы бастауыш сыныптардан бастап, ойлау қабілеті жоғары оқушыларды қатыстыруға болады. Мұндай оқушылардың арасынан дарынды балаларды анықтауға болады. Қабілеті бар оқушы олимпиадалық есептерді шеше алады. Олимпиадаға қатысу оқушының тек отбасында және мұғалімдер арасында ғана емес, сыныптастары арасында да беделін арттыруға мүмкіндік береді. Оқушыларға берілетін олимпиадалық тапсырмаларды ұйымдастырушылар құрастырады. Онда күрделі тапсырмалар ғана емес, сонымен қатар қызықты және практикалық болуы мүмкін түрлі шығармашылық тапсырмалар болуы керек.

«Олимпиадалық есеп» термині есепті жіктеу нәтижесінде емес, олимпиадалық жұмыс мәтінін құру үшін арнайы бухгалтерлік есеп түрлерін қолдану тәжірибесінің нәтижесінде пайда болды.

Математикада олимпиадалық есептер олардың құрылымына немесе шығару әдістеріне негізделген жоғары күрделіліктің стандартты емес есептері ретінде анықталады.

Олимпиадалық тапсырмалардың басты ерекшелігі – олардың тұжырымы мен жариялау тәсілі мектеп бағдарламасынан тыс қалмайды және осы мәселелерді шешу әдістері студенттерді жоғары математиканың тұжырымдамалары мен әдістеріне біртіндеп бейімдейді.

Бүгінгі таңда математикалық олимпиада деген сөзді жиі естисіз. Бұл екі сөзді біз мектепте естиміз, ал төменгі сыныптардан бастап, лицейлерде, колледждер мен университеттерде, теледидар экрандарынан бастап, интернеттегі олимпиадалардың жарнамасына сүрінеміз.

Дегенмен, математикадағы барлық нәрсе сияқты, бұл өрнектің нақты тұжырымдамасы бар.

Сонымен, математикалық олимпиада – бұл стандартты емес математикалық есептерді шешу бойынша мектеп оқушылары (кейде жоғары

оқу орындары студенттері) арасындағы пәндік олимпиада. Олимпиаданы ұйымдастыру кезінде мықты оқушыларды анықтау ғана емес, сонымен қатар математика мерекесінің жалпы атмосферасын құру, есептерді шешуге қызығушылықты дамыту және ойлаудың тәуелсіздігі міндеті қойылады.

Олимпиадалар жұмыс деңгейі, ауқымы, форматы бойынша әр түрлі болады.

Олимпиадаларға қатысудың жеке тәжірибесіне сүйене отырып, қатысушылардың дайындық деңгейін түсінудің ең тиімді форматы – қаншалықты ауқымды болса да, күндізгі турнир деп санаймын.

Дәл осындай жағдайда, бар білімдерден, дағдылардан, дамыған ақыл-ойдан, логикадан және ақыл – ойдан басқа, белгілі бір мәселелерді шешу үшін ештеңе қолдануға болмайды, адамның қабілеттері ашылады, ол кейде тіпті оны білмейді. Дәл осындай жағдайларда, менің ойымша, балалардың дарындылығы жақсы көрінеді.

Дарынды балаларды анықтаудың бір әдісі ретінде мектеп математика курсындағы олимпиадалық тапсырмалар.

Дарынды балалар өздерінің қабілеттерін күтпеген жерден, кейде стресстік жағдайда көрсете алады. Сондықтан мұндай балаларды уақытында тану, қажетті жүктемені беру, олимпиадаларға бағыттау, математикалық үйірмелер ұйымдастыру, баланың үнемі дамуына және өзін-өзі жетілдіруге мүмкіндік беру арқылы қызығушылық пен қызығушылықты сақтау маңызды.

Олимпиадалар балалардың қабілеттерін анықтау үшін өте қолайлы. Дарынды балаларға белгілі бір деңгейде зияткерлік қабілеттерін үнемі қолдау үшін күрделі бағдарлама қажет.

Ия, және бүгінгі математикалық олимпиада – бұл сіздің күшіңізді сынап, сыныптастарыңызбен қиын мәселелерді шешуде ғана емес. Бұл, ең алдымен, өзін дәлелдеуге және қораптың сыртында ойлайтын адам ретінде көрсетуге мүмкіндік. Сондай-ақ, аталған жарыстарға қатысу белгілі бір мекемелерде, сайттарда және жоғары оқу орны мұрағаттарында тіркеледі, ал олимпиадаларға табысты қатысу олимпиаданың белгілі бір кезеңінің жеңімпаздары мен жүлдегерлері үшін белгілі бір ынталандырулар мен артықшылықтарды талап етеді. Оның ішінде еліміздің беделді жоғары оқу орындарына түсуге мүмкіндік береді.

Сондықтан мектептегі олимпиадалық жарыс – бұл балалар дамуының маңызды бағыты, ал бұл жағдайда мұғалімдердің балаларды тиісті мәселелерді шешуге үйретуге деген ұмтылысы, балаларды қызықтыруға, балалардың қызығушылығын дамытуға және сақтауға және мүмкін болатын нәтижелерді көрсетуге деген ұмтылысы – олимпиададағы жеңістердің барлық түрлері.

Сонымен, математикалық олимпиадалар әр түрлі пәндер бойынша көптеген олимпиадалардың арасында ерекшеленеді. Сонымен қатар, жоғарыда айтылғандай, олар әртүрлі түрлер мен форматтарда өтеді: жеке, командалық, ауызша, жазбаша, күндізгі, сырттай, онлайн, сынып аралық, мектеп аралық, қалалық, аудандық, аймақтық, республикалық, халықаралық.

Математикалық олимпиадалар – бұл жеке оқушыны, математикалық үйірмені, команданы, мектепті және т.б. жеңуге әкелетін құрал ғана емес. Олар олимпиаданың бастапқы кезеңінде өздерін көрсетпеуі мүмкін, тек көптеген адамдар арасында ерекшеленеді. Бірақ әлдеқайда маңызды кезеңдерде және

қатысушыларды неғұрлым байыпты іріктеумен ең қабілетті балаларды бөліп алуға болады, ал олардың жұмыстарын, тапсырмаларды шешудің әдістері мен тәсілдерін егжей-тегжейлі зерттегенде баланың стандартты емес ойлау қабілеті, оның таланты және дарындылығы анықталады. Тіпті екі рет және үш рет сызылған жазулары бар жобалар оның иесі қалыпты материал емес, көшбасшыны құру үшін қажет екенін түсіндіреді. Енді олимпиадалық тапсырмалар қарастырайық.

1. Кез-келген натурал n ($n \geq 3$) үшін мына теңсіздікпен дұрыс екенін дәлелдеу керек.

$$\sqrt[n]{n} > \sqrt[n+1]{n+1}$$

Шешуі: Теңсіздікті түрлендірейік. Алдымен теңсіздіктің екі жағын да $n(n+1)$ дәрежелейік. Бұдан алатынымыз $n^{n+1} > (n+1)^n$. Осыдан мынадай теңсіздік

аламыз:

$$\left(1 + \frac{1}{n}\right)^n < n,$$

Бұл теңсіздік берілген теңсіздікке эквивалентті.

$n=3$ болсын, онда теңсіздіктен $\left(1 + \frac{1}{3}\right)^3 < 3$ шығады. Соңғы теңсіздік орынды, себебі $64 < 81$

$n=k$ дұрыс деп ұйғарайық.

$$\left(1 + \frac{1}{k}\right)^k < k$$

$n=k+1$ болғанда теңсіздік дұрыстығын дәлелдейік, яғни:

$$\left(1 + \frac{1}{k+1}\right)^{k+1} < k+1.$$

Одан:

$$\begin{aligned} \left(1 + \frac{1}{k+1}\right)^{k+1} &= \left(1 + \frac{1}{k+1}\right) \left(1 + \frac{1}{k+1}\right)^k < \left(1 + \frac{1}{k+1}\right) \left(1 + \frac{1}{k}\right)^k < \left(1 + \frac{1}{k+1}\right)^k = \\ &= \frac{k^2 + k + k}{k+1} = \frac{k(k+2)}{k+1} < \frac{(k+1)^2}{k+1} = k+1. \end{aligned}$$

Бұл теңсіздіктің дәлелдеуінде $k(k+2) < (k+1)^2$ теңсіздігі қолданды, қай теңдік жақшаны ашқан кезде дәлелденеді.

Осылайша, теңсіздік дәлелденді [1].

2. Тепе-теңдікті дәлелдеңіз: $\frac{1^2}{1 \cdot 3} + \frac{2^2}{3 \cdot 5} + \dots + \frac{n^2}{(2n-1)(2n+1)} = \frac{n(n+1)}{2(2n+1)}$

Шешуі: теңдіктің сол жағын S_n деп алайық. Математикалық индукция әдісін қолданамыз.

1) $S_1 = \frac{1^2}{1 \cdot 3} = \frac{1}{3}; \quad \frac{1(1+1)}{2(2 \cdot 1 + 1)} = \frac{1 \cdot 2}{2 \cdot 3} = \frac{1}{3}.$

$n=1$ болған жағдайда дұрыс.

2) $S_k = \frac{k(k+1)}{2(2k+1)}$ деп ұйғарайық.

$$3) S_{k+1} = \frac{(k+1)[(k+1)+1]}{2 \cdot [2 \cdot (k+1) + 1]} = \frac{(k+1)(k+2)}{2 \cdot (2k+3)} \text{ екенін дәлелдейміз.}$$

Сонда,

$$S_{k+1} = S_k + \frac{(k+1)^2}{(2k+1)(2k+3)} = \frac{k(k+1)}{2(2k+1)} + \frac{(k+1)^2}{(2k+1)(2k+3)} = \frac{(k+1)[k(2k+3) + 2(k+1)]}{2 \cdot (2k+1) \cdot (2k+3)} =$$

$$= \frac{(k+1)(2k^2 + 5k + 2)}{2(2k+1)(2k+3)} = \frac{(k+1)(2k+1)(k+2)}{2(2k+1)(2k+3)} = \frac{(k+1)(k+2)}{2(2k+3)}.$$

3. $a, b, c \neq 0$ үшін $ax^2 + 2bx + c = 0$, $bx^2 + 2cx + a = 0$, $cx^2 + 2ax + b = 0$ теңдеулердің кем дегенде біреуі шешімі болатындығын дәлелдендер.

Дәлелдеу: «қарсыдан». Барлық теңдеулердің түбірі болмасын. Сонда теңдеулердің дискриминанттары: $4b^2 - 4ac < 0$, $4c^2 - 4ab < 0$, $4a^2 - 4bc < 0$. Осыдан $b^2 < ac$, $c^2 < ab$, $a^2 < bc$. Теңсіздіктерді көбейтсек, мына теңсіздік шығады $b^2 a^2 c^2 < abcabc$. Қарама-қайшы.

4. Квадраттық үшмүшенің барлық коэффициенттері –бүтін тақ сандар. Ол екі бүтін түбірге ие болу мүмкін бе?

Дәлелдеу: «керісіншіден». $ax^2 + bx + c = 0$ теңдеудің екі бүтін x_1, x_2 түбірге ие дейік. Онда Виет теоремасы бойынша, $-\frac{b}{a} = x_1 + x_2$ және $\frac{c}{a} = x_1 \cdot x_2$ – бүтін сандар. Егер a, b, c –бүтін тақ сандар болса, онда $\frac{b}{a}, \frac{c}{a}$ – екеуі де бүтін тақ сандар, бірақ $x_1 \cdot x_2$, $x_1 + x_2$ сандарының біреуі әрқашанда жұп болады. Тұжырым дұрыс емес.

Жауабы: мүмкін емес.

$$5. \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{1983} \text{ теңдеуінің натурал сандар жиынында шешімдері}$$

шектеулі болатынын дәлелдеу керек .

Шешуі: Берілген теңдеудің шешімі болсын, мысалы, $x = y = z = 3 \cdot 1983$. Ал енді, ізделінді теңдеуді және $x \leq y \leq z$ теңсіздігін қанағаттандыратын $x, y, z \in \mathbb{N}$ сандар тізбегінің шектеулі жиыны бар болсын. Шындығында, кез -келген мұндай тізбек үшін, мына қатынас орындалады:

$$0 < \frac{1}{z} \leq \frac{1}{y} \leq \frac{1}{x}, \quad \frac{1}{x} < \frac{1}{1983} = \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} \leq \frac{3}{x},$$

осыдан келіп, $1983 < x < 3 \cdot 1983$ теңсіздігі шығады. Сондықтан белгісіз x шамасы $2 \cdot 1983$ санынан артық мән қабылдамайды. Әрбір x шамасы үшін

$$\frac{1}{1983} - \frac{1}{x} = \frac{1}{y} + \frac{1}{z} \leq \frac{2}{y}, \text{ осыдан } y \leq 2 \cdot \frac{1983}{x-1983} x \leq 2^2 \cdot 1983^2$$

және белгісіз y шамасы $2^2 \cdot 1983$ санынан аспайды. Егер де x және y белгілі болса, онда белгісіз z шамасы теңдеуден бірімәнді анықталады. Демек, $x \leq y \leq z$ шартын қанағаттандыратын шешімдер $2^3 \cdot 1983^3$ санынан аспайды [2].

Олимпиадалық есептерді шешу әдетте мектеп бағдарламасынан тыс білімді қажет етеді. Мұндай тапсырмалар, әдетте, мектеп математикалық

курсының есептерінің кез-келген стандартты түрлеріне жатпайтындай етіп тұжырымдалған. Олимпиадалық есептерді шешу көбінесе мектеп тапсырмаларын шешуден, тіпті күрделілігімен де ерекшеленеді. Математикадағы олимпиадалық тапсырмалар-бұл күтпеген және ерекше тәсілді қажет ететін есептер. Олимпиадалық тапсырмалар туралы айтпас бұрын, «тапсырма» ұғымын тұтастай қарастырған жөн. Математикалық құралдар мен әдістердің көмегімен шешілетін математикалық есептер бөлек. Осындай мәселелердің ішінде ғылыми есептер бар, оларда шешім математика мен оның қосымшаларын дамытуға ықпал етеді, сонымен қатар математикалық білім мен дағдыларды қалыптастыруға қызмет ететін оқу тапсырмалары бар. Олимпиадалық тапсырма мектеп оқушыларының логикалық ойлауын дамытуға көмектеседі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Галицкий М.Л., Мошкович М.М., Шварцбурд С.И. Алгебра және анализ бастамаларын тереңдетіп оқыту. –М.: Мектеп, 2019.
2. Джакетова С.Д., Абдрахманова М.Т. Математиканы оқытуда күрделі есептерді шешу: оқу-әдістемелік нұсқау. – А.:АрқМПИ, 2013.

КОМБИНАТОРИКА ЭЛЕМЕНТТЕРІНЕ БЕРІЛГЕН ЕСЕПТЕРДІ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

**Сабитбекова Гулмира, Теңелбай Динара Теңелбайқызы,
Қалиасқаров Алмас Талғатұлы**

БІ. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. В данной статье рассмотрены вероятность случайных событий в теории вероятностей и элементы комбинаторики. Приведены примеры нахождения с использованием собственных закономерностей и формул, применяемых при решении задач комбинаторики.

Ключевые слова. Теория вероятностей, случайное событие, элементы комбинаторики

Summary This article discusses the probability of random events in probability theory and the elements of combinatorics. Examples of finding using their own patterns and formulas used in solving combinatorics problems are given.

Keywords. Probability theory, random event, elements of combinatorics.

Қазіргі кезеңде ғылымның қарқындап өсуіне орай ықтималдықтар теориясының әдістері тәжірибенің әр түрлі салаларында кеңінен қолданылып, құбылыстар мен заңдылықтарын жан-жақты түсінуге септігін тигізуде. Ықтималдықтар теориясындағы ұғым ықтималдық болғандықтан, бұл ұғымның даму кезеңдері осы ғылымның даму сатыларын анықтайды, ықтималдықтар ұғымы ықтималдықтар теориясының алдына мәселелер қоюға және де оларды шешуге әсер етті. Ықтималдықтар теориясының өркендеу жолы оның өзіне тән логикасына, ғылыми салалары мен техникалық талаптарына, әлеуметтік және экономикалық қатынастардың дамуы үшін байланысты болды. Сондықтанда,

бұл даму жолы – заңды құбылыс. Ежелгі ғасырлардан бастап ықтималдықтар теориясы пайда бола бастады. Кейін ықтималдықтар теориясына жатқызылатын, өте қарапайым есептер шығарылды. Есептер сүйек және теңге лақтыру, құмар ойындары, тағы басқа болды. Мұндай мәселелерді қарастыру ықтималдық ұғымының қалыптасуына да ықпалын тигізді. Ерте заманның өзінде статистикалық материалдарды толықтырып, оған түрлі талдау жүргізген. 17-ғасырдың ортасында ықтималдықтар теориясының шығуына Б.Паскальдің, П.Ферманың және Х. Гюйгенстің еңбектері әсер етті. Осыған байланысты ықтималдықтар теориясына қатысты ықтималдық және математикалық үміт сияқты ұғымдар пайда бола бастады. Сонымен қатар ықтималдықтарды қосу және көбейту теориялары тағайындалады.

Математиканың кез-келген шекті жиындар бөлігінің өзара орналасуы мен орналастырылуына байланысты мәселелерін қамтитын бөлімді комбинаторика деп аталады. Математика ғылымы мен оның қолданылу аясында әр түрлі шекті жиындармен және олардың ішкі жиындарымен жиі-жиі істес болуға тура келеді. Бұған олардың әрқайсыларының элементтерінің арасындағы өзара байланысты тағайындау, жиындар санын немесе немесе белгілі бір қасиетке ие болатын олардың ішкі жиындарын анықтау жатады. Осындай мәселелерді қаланың ішкі қатынас жолын барынша тиімді пайдалануда, автоматты телефон байланысын, теңіз қатынасы жұмысын ұйымдастыруда, сондай-ақ лингвистикада, автоматты басқару жүйесінде және көп салалы математикалық статистиканың барлығында да қарастырылады. Сонымен қатар комбинаторика – ақырлы жиын элементтерін белгілі бір ретпен орналастыру, бөліктеу т.с.с және олардың арасындағы қатынастарды зерттейтін математиканың бір бөлімі болып табылады. Жиындардың құрамы мен саны және ішкі жиындарды зерттейтін әдістер ілімі комбинаторика деп аталады.

Ерте кезден-ақ белгілі комбинаторикалық талдау есептері пайда болған. Комбинаториканың тарихы өте ерте кезден басталады. Комбинаторикалық есептер дойбы, шахмат, домино секілді ойындардың нәтижесінде қалыптасқан болатын. Адамдар ежелден-ақ комбинаторикалық есептерді қолданған. Ежелгі Қытай сиқырлы квадраттар жинағына қызықты. Ал ежелгі грекия өлең өлшемі ұзын және қысқа буындардың түрлі комбинация санының бөліктерінен құрылуы мүмкін деген теорияны қалыптастырды. 17- ғасырдың 2-ші жартысында Паскаль мен Ферма арасындағы хат алмасу кезінде ғалымдар құмар ойындарда кездесетін заңдылықтарды ғылыми тұрғыдан негіздеп бақты. Тарихшы ғалымдар ықтималдық теориясының пайда болуын осы хат алмасулардан бастау алады деп бағалайды. Комбинаторлық әдістерді физика, химия, биология, экономика, тағы басқа ғылымда қолдануға болады. Саны шектеулі элементтерден әртүрлі комбинациялар құрастыруға және белгілі бір ереже бойынша құрастырылған барлық мүмкін комбинациялар санын есептеуге тура келетін жағдайлар жиі кездесіп отырады. Мұндай есептер комбинаторлық есептер, ал оларды шешумен шұғылданатын математика бөлімі комбинаторика деп аталады. Көптеген комбинаторлық есептерді шешу үшін қосынды және көбейтінді ережелерін қолданады. Комбинаторика есептерін шешуде

қолданатын өзіндік заңдылықтар мен формулалар бар. Төменде қарастырылған комбинаторлық есептерді шешу жолдарын қарастыралық.

Мысал 1. Карточка 1-ден 20-ға дейінгі сандар жазылған. Карточкаға қарамай 15 санының шығу ықтималдығы қандай?

Шешуі: Бұл қандай да бір ерекше білімді қажет етпейтін қарапайым есеп. Егер қандай да бір оқиға кез келген жағдайда орындалатын болса, онда бұл оқиғаның ықтималдығы 1-ге тең болады. Егер қанда да бір оқиға ешқашанда болмайтын болса, онда бұл оқиғаның ықтималдығы 0-ге тең болады. Егер оқиға орындалуы да, орындалмауы да мүмкін болса, онда бұл оқиғаның ықтималдығы (0:1) интервалында жатады.

Сөйтіп, сандар жазылған 20 карточканы бірдей ықтималдықпен таңдап ала аламыз, яғни 20 нұсқаға ие боламыз. Бізге бір карточканы (15-саны жазылған) алуымыз қажет, олай болса, бұл оқиғаның ықтималдығы $\frac{1}{20}$ – ге тең

(бізге керекті нұсқаны барлық нұсқалар санына бөлеміз).

Демек, ізделінді ықтималдық 0,05-ке тең .

Жауабы: 0,05.

Мысал 2. Суға секіру чемпионатына Австралиядан 2 спортшы, Франциядан 7 спортшы және Қазақстаннан 3 спортшы келді. Жарысқа шығу тәртібі жеребе бойынша анықталады. Қазақстаннан келген секірушінің жарысқа екінші болу шығу ықтималдығын табыңдар.

Шешуі: Барлығы $7+6+2+15$ мүмкін боларлық нұсқа бар. Берілген оқиға 15 нұсқаның 6 жағдайында орындалады, яғни ізделінді ықтималдық $\frac{6}{15} = 0,4$ – ке тең.

Демек, Қазақстаннан келген суға секірушінің жарыста екінші болып шығу ықтималдығы 0,4-ке тең.

Жауабы: 0,4.

Мысал 3. Физиканың билеттер жинағында 20 билет бар. Олардың 6-да электростатика сұрақтары бар оқушы емтиханда билетте кездейсоқ таңдап алғанда электростатикадан сұрақтың шығу ықтималдығын табыңдар.

Шешуі: 20 мүмкін боларлық нұсқаға 6 нұсқа сәйкес келеді, олай болса, оның ықтималдығы $\frac{6}{20} = 0,3$ -ке тең.

Демек, оқушы емтиханда билетті таңдап алғанда 0,3-ке тең.

Жауабы: 0,3.

Мысал 4. Орта есеппен алғанда сатылымға түскен 500 қалта шамының 5-еуі жарамсыз. Сатып алынған бір қалта шамының жарамды болу ықтималдығын анықтаңдар.

Шешуі. Біздің 500 мүмкін боларлық нұсқаға $500 - 5 = 495$ нұсқа сәйкес келеді. Олай болса, оның ықтималдығы $\frac{495}{500} = 0,99$ -ға тең.

Демек, сатып алынған қалта шамының жарамды болу ықтималдығы 0,99-ға тең.

Жауабы: 0,99.

Мысал 5. Әлем чемпионатының 20 команда қатысады. Жеребе арқылы оларды әрқайсысында 4 командадан болатын бес топқа бөлу қажет. Жәшікте тақ нөмірлері жазылған карточкалар араласып жатыр. 1,1,1,1, 2,2,2,2, 3,3,3,3, 4,4,4,4, 5,5,5,5. Капитан командалары бір карточкадан тартып алуда. Қазақстан командасынан бесінші топта бөлу ықтималдығы қандай?

Шешуі: Барлық мүмкін боларлық 20 нұсқа бар. Олардың ішінде біздің оқиғаға 4 нұсқа сәйкес келеді. Олай болса, оның ықтималдығы $\frac{4}{20} = 0,2$ – ге тең.

Демек, Қазақстан командасының бесінші топта болу ықтималдығы 0,2-ге тең.

Жауабы: 0,2.

Мысал 6. Әрқайсысының жазылуында 1 және 2 цифрлары және бұлардан басқа тағы бір цифры болатын неше үш таңбалы сандар бар?

Шешуі: Тапсырманы мынадай жоспар бойынша орындаймыз:

1) Жүздіктер разрядында 0, 1 және 2 цифрларынан басқа, ал ондықтар мен бірліктер разрядында 1 және 2, немесе 2 және 1 цифрлары болатын үш таңбалы сандардың санын анықтаймыз.

2) Ондықтар разрядында 1 және 2 цифрларынан басқа, ал жүздіктер мен бірліктер разрядында 1 және 2, немесе 2 және 1 цифрлары болатын үш таңбалы сандардың санын анықтаймыз.

3) Бұдан кейін бірліктер разрядында 1 және 2 цифрларынан басқа, ал жүздіктер мен бірліктер разрядында 1 және 2, немесе 2 және 1 цифрлары болатын үш таңбалы сандардың санын есептейміз.

4) Сонда бұл үш сандардың қосындысы - ізделінді үш таңбалы сандардың қосындысы болады.

Енді жоспарды орындауға кірісейік.

1) Үш таңбалы санның жүздіктер разрядында 0, 1 және 2 цифрларынан басқа кез келген цифр, ал ондықтар мен бірліктер разрядындағы әрбір цифр үшін 1 және 2 немесе 2 және 1 цифрлары болуы мүмкін. Барлығы $7 \cdot 2 = 14$ сан.

2) Үш таңбалы санның ондықтар разрядында 1 және 2 цифрларынан басқа кез келген цифр, ал жүздіктер мен ондықтар разрядындағы әрбір цифр үшін 1 және 2 немесе 2 және 1 цифрлары болуы мүмкін. Барлығы $8 \cdot 2 = 16$ сан.

3) Үш таңбалы санның бірліктер разрядында 1 және 2 цифрларынан басқа кез келген цифр, ал жүздіктер мен ондықтар разрядындағы әрбір цифр үшін 1 және 2 немесе 2 және 1 цифрлары болуы мүмкін. Барлығы $8 \cdot 2 = 16$ сан.

4) 1)-3) пункттегі шыққан сандарды қосып, жазылуында 1 және 2 цифрлары мен бұлардан басқа тағы бір цифры болатын үш таңбалы сандардың саны $14 + 16 + 16 = 46$ екендігін табамыз.

Жауабы: 46 сан.

Мысал 7. Дүйсенбі күні 4 “Б” сыныпта бес сабақта әр түрлі бес пән болады. Дүйсенбі күн үшін 4 “Б” сыныпта сабақ кестесін неше түрлі тәсілмен жасауға болады?

Шешуі: Бірінші сабақ үшін кез келген бес пәннің біреуін қоюға болады, әр жолы екінші сабақ үшін қалған төрт пәннің біреуін қоюға болады. Олай болса, сабақ кестесінің алғашқы сабағын $5 \cdot 4 = 20$ тәсілмен құруға болады. Әрбір осындай тәсіл үшін үшінші сабаққа қалған үш пәннің бірін алуға болады. Демек, сабақ кестесінің алғашқы үш сабағын $5 \cdot 4 \cdot 3 = 60$ тәсілмен құруға болады.

Бесінші сабақта қалған бесінші пән оқытылады.

Сонымен, дүйсенбі күн үшін 4 “Б” сыныптағы сабақ кестесін 120 тәсілмен құруға болады.

Жауабы: 120.

Сонымен комбинаторика-берілген ережелерге сәйкес белгілі бір негізгі жиынтықтан элементтерді таңдау және орналастыру мәселелерін зерттейтін математика саласы. Комбинаториканың формулалары мен принциптері ықтималдық теориясында кездейсоқ оқиғалардың ықтималдығын есептеу және сәйкесінше кездейсоқ шамалардың таралу заңдылықтарын алу үшін қолданылады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Әлімбетов Н., Бейсеков Ж., Мирсоатов А. Математикалық сауаттылық пен логикалық есептер шығаруға арн. әдіс. құрал.- Шымкент, 2018
2. Қағазбаева Ә.К. Оқушылардың функционалдық математикалық сауаттылығын дамыту: Оқу-әдіс. құрал.-Алматы, 2017

ИНФОРМАТИКА БОЙЫНША ОҚУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУ ҮШІН ҚҰРАЛ ҚҰРУ МҮМКІНДІКТЕРІ

Сейдахметова Нұрсәуле Болатбекқызы

Информатика педагогтарын даярлау мамандығының II курс магистранты

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Ғылыми жетекші: Еркебұлан Гүлнұр Тұратайқызы

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің PhD, қауымдастырылған профессоры

Аннотация: На уроках информатики в современном образовании важно развивать и оценивать функциональную грамотность учащихся. Актуальность данной проблемы подчеркивается с точки зрения стремления к высокой грамотности и компетентности в обществе. Среди образовательных платформ большое значение имеет Stepik.org, как платформа с возможностями повышения функциональной грамотности, общественных компетенций и оценки знаний учащихся по предмету.

Ключевые слова: информатика, образовательные платформы, оценка, функциональная грамотность

Annotation. In computer science lessons in modern education, it is important to develop and evaluate the functional literacy of students. The relevance of this problem is emphasized from the point of view of striving for high literacy and competence in society. Inside educational platforms Stepik.org It is of great importance to use the platform to improve functional literacy, social competencies and assessment of students' knowledge of the subject.

Keywords: computer science, educational platforms, assessment, functional literacy stepik.

Мектепте білім берудің заманауи жүйесі өз құрылымында үлкен өзгерістерді бастан кешуде, қазіргі уақытта қоғамның түлектерге қоятын негізгі талаптары командада жұмыс істеу дағдылары, көшбасшылық қасиеттер, бастамашылық, АКТ-құзыреттілік, функционалдық сауаттылық, қаржылық және азаматтық сауаттылық және тағы басқалар болып табылады. Қоғамның талабы - стандартты емес шешімдер қабылдауға қабілетті, қолда бар ақпаратты талдай және салыстыра білетін, қорытынды жасай алатын және алған білімдерін шығармашылықпен қолдана алатын жан-жақты дамыған тұлғаны қалыптастыру [1].

Функционалдық сауаттылық (лат. - бағыт) - адамның өзіне жүктелген немесе өзіне ерікті түрде алынған функцияларды орындауға дайындық дәрежесі [2]. Яғни бүгінгі жаһандану заман ағымына, жасына қарамай ілесіп отыруы, адамның мамандығына, жасына қарамай үнемі білімін жетілдіріп отыруы.

Информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау кезінде оқушылар қажетті ақпаратты іздеу үшін АКТ құралдарын пайдалану мүмкіндігі ғана емес, сонымен қатар мұғалімнің тапсырмасын шешу және белгілі бір идеяны жүзеге асыру үшін аппараттық және бағдарламалық жасақтамамен жұмыс істеу дағдыларын қолдану қажет [3].

Білім беру платформалары Habr.com, Skillbox.ru, Netology.ru, Leetcode.com, Stepik.org т.б. функционалдық сауаттылықты қалыптастыруға және дамытуға көмектеседі. Білім беру платформасы – бұл белгілі бір шарттарда пайдаланушыларға ұсынылатын оқу материалдарының қамтитын интернет-ресурс болып табылады [4].

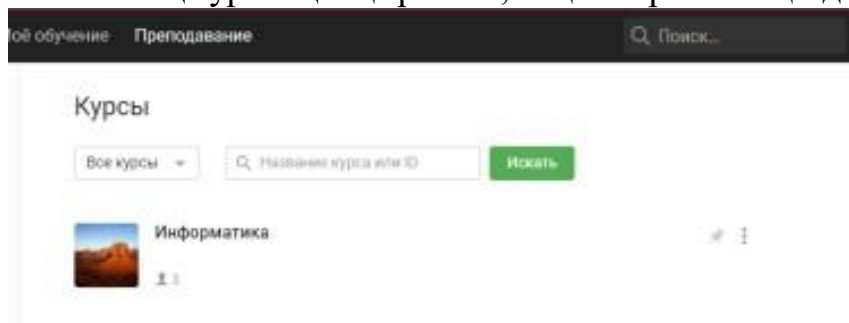
Мақалада мектеп оқушыларының информатикадан функционалдық сауаттылығын Stepik платформасының көмегімен бағалау мәселесі қарастырылған. Stepik.org платформасымен 7 сынып информатика пәнінің 3 және 4 тоқсан тақырыптарына (10 сұрақтан) тест құрастырылды (1-кесте).

Кесте 1 – 7 сынып информатика 3 және 4 тоқсан тақырыптары

Тоқсан	Тақырып	Сағат саны
3 тоқсан	Файлдармен жұмыс	1
	Файлдық функциялармен жұмыс	1
	Тармақталған алгоритмдерді программалау	2
	Кіріктірілген шарттарды программалау	1
	Құрамды шарттарды программалау	2
	Тандауды ұйымдастыру	3
4 тоқсан	Проблеманы қою	1
	Алгоритмді әзірлеу	2
	Алгоритмді программалау	3
	Программаны тестілеу	4

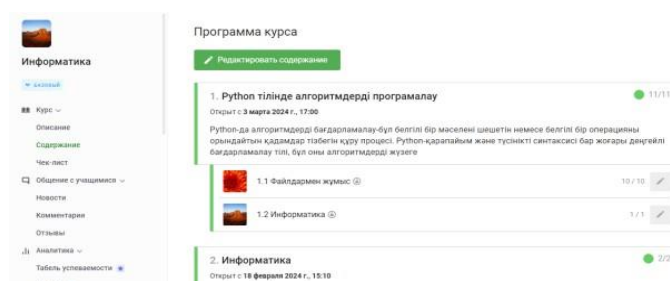
Біріншіден, тест құрастыру үшін Stepik платформасына тіркелдім. Тіркелу үшін электрондық пошта мекен-жайын және әлеуметтік желілерді пайдалануға болады.

Тіркеліп болған соң курстың тақырыбын, мақсаттарын анықтадым (сурет 1).



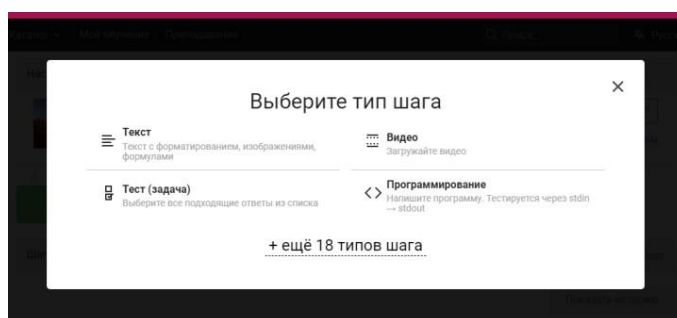
Сурет 1 – Курс атауы

Одан кейін курстың жоспарын жасадым, оқу құрылымын, мазмұнын және форматы жасалынды. Материалды модульдерге немесе сабақтарға бөліп, қандай бейне сабақтарды, тестілерді, практикалық тапсырмаларды және басқа материалдарды қосу керектігін анықталды (сурет 2).



Сурет 2 – Курстың жоспарын жасау

Қадам түрін таңдау жерден (сурет 3) мәтін қадам түрін таңдап, сол жерге әр тақырып бойынша мәлімет берілді (сурет 4).



Сурет 3 – Қадам түрін таңдау



Сурет 4 – Мәтін теру

Келесі кезеңдік тест әзірлеу қадам түрін таңдап, әр тақырып бойынша 10 сұрақ, 4 вариант құрастырылды (сурет 5).

Сурет 5 – Тест құрастыру

Курсты жарияламас бұрын, барлық материалдардың дұрыс жұмыс істейтініне және логикалық байланыстылығына көз жеткізу үшін оны сынап көрдім. Сол үшін қажетті түзетулер мен жақсартулар жасалынды:

- барлық алдыңғы қадамдарды аяқтағаннан кейін курсты Stepik сайтында жарияладым. Ол платформаны пайдаланушылар үшін қол жетімді болады, олар оны өтіп, сіздің жұмысыңызды бағалай алады;

- курсты жариялаған соң сілтемені көшіріп, оқушыларға жіберу болады.

Тесттен өтіп болған соң, оқушылардан кері байланыс алуға болады, яғни үлгерім кестесін көруге болады. Бұл қателерді түзетуге және дағдыларын жақсартуға көмектеседі (сурет 6).

🚩 Пользователь ▾	Итог	Файлдармен жұмыс									
		Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11
Мах:	23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
123450 Учащийся 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
123451 Учащийся 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
123452 Учащийся 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Сурет 6 – Бағалар тізімі

Оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға бағытталған білім мазмұнын игерген оқушылардың білімдері мен біліктері өмірлік жағдаяттарда қолдана білуді, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмыс істей білуді және алынған ақпараттарды сыни тұрғыдан бағалай білуді, өзінің болжамдарын ұсыну және зерттеулер жүргізу және өзінің ойын негіздей білуді қамтамасыз етеді [5]. Сондықтан информатика пәнінен функционалдық сауаттылықты бағалауда білім беру платформаларын пайдалану маңызды деп санаймын.

Stepik - бұл жай ғана білім беру платформасы емес, бұл бүкіл әлемдегі адамдарға өздерінің дағдылары мен білімдерін, соның ішінде функционалдық сауаттылықты дамытуға көмектесетін инновациялық құрал [6]. Курстардың кең таңдауымен, интерактивті оқыту әдістерімен және жекелендірілген тәсілмен Stepik қазіргі әлемде сауатты және табысты болуға ұмтылатын кез келген адам

үшін оқытуды қолжетімді және тиімді етеді. Stepik платформасын оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалауда қолдану тиімді болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. А.Е.Сағымбаева, О.Ю.Заславская, С.Авдарсоль. Информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалауда критериалдық тәсілді қолданудың ерекшеліктері. <https://bulletin-phmath.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/158>.
2. Білім алушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру бойынша оқу тапсырмаларының жинағы. Нұр-сұлтан: Ы.Алтынсарин атындағы ұлттық білім академиясы. Алтынсарин, 2022. – 240 б.
3. Басова Е.А. Формирование у подростков функциональной грамотности в сфере коммуникации (на материале гуманитарных предметов. – СПб., 2012. – 221 с.
4. Республикалық білім порталы. Білім беру үдерісінде цифрлық платформаларды қолданудың тиімді жолдары. <https://bilimger.kz/151028/>
5. А.Е.Сағымбаева, О.Ю.Заславская, С. Авдарсоль «Информатикадан оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалауда критериалдық тәсілді қолданудың ерекшеліктері» <https://bulletin-phmath.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/158>.
6. Справочный центр Stepik. Варианты публикации курсов. <https://help.stepik.org/article/54722>.

БІЛІМ БЕРУДЕ CLIL ӘДІСІН ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Сенькина Гульжан Ержановна

Смоленск мемлекеттік университеті, Смоленск, Ресей

Ажибекова Перизат Сеитханкызы

*Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты,
Арқалық, Қазақстан*

Аннотация: В данной статье рассматриваются особенности применения технологии предметно-языкового интегрированного обучения CLIL в обучении информатике. А также рассмотрены препятствия в применении и эффективности технологии CLIL.

Ключевые слова: CLIL, междисциплинарность, английский язык, информатика, технологии.

Abstract: This article discusses the features of the application of the technology of subject-language integrated learning CLIL in computer science education. Obstacles in the application and effectiveness of CLIL technology are also considered.

Keywords: CLIL, interdisciplinarity, English, computer science, technology.

Білім мен ғылымның жыл сайын дамуында қазіргі заман талаптарының бірі көптілділік болып табылады. Рухани байлық та, адамзаттың тәрбиесі де, білімі де тіл арқылы жетілдіріледі. Яғни, жақсылық – тілден, жамандық – тілден. Әр адамның бай сөздік қоры болуы үшін тіл мен ойлауды дамыту керек. Сондықтан келер ұрпаққа көптілділіктің қажет екенін түсіндіру және бағыт беру әр бір ұстаздың, ата-ананың мендеті. Осы мақсатта тілдік емес пәндерді ағылшын тілінде оқыту арқылы еліміздің болашағы жарқын және дамудеңгейі жоғырылай түсетіні сөзсіз айқын.

Интеграцияланған оқыту дегеніміз:

- сабақта пәнаралық байланыстардың дамуы мен тереңдеуін, олардың пәнаралық байланыстарының өзіндік ерекшелігін, яғни әртүрлі пәндерді интеграциялан зерттеуден олардың терең өзара әрекеттесуіне көшуді қарастырыңыз;

- жеке пәндер бойынша білімді біріктіретін жүйе, оның негізінде балалардың әлемді тұтас қабылдауы қалыптасады;

- оқушылардың ойлау қабілетін жандандыруға, танымдық белсенділігі мен қызығушылықтарын дамытуға, өз бетінше жұмыс істеуге ықпал етеді, алған білімдерін ғылымның түрлі салаларынан жинақтауға бағыттайды. Сондықтан жаңа білім беру технологияларының бірі - CLIL пәндік-тілдік интеграцияланған оқыту технологиясы.

CLIL технологиялары ағылшын тілін басқа пәндерді оқытудың қажетті құралы ретінде қарастырады. Яғни, тілді үйрену кез-келген пән саласы арқылы жүзеге асырылады, сондықтан CLIL - бұл ағылшын тілі сабағы емес, ағылшын тілінің пәндік сабағы. Қысқартылған CLIL термині келесі ағылшын сөздерінің бас әріптерінен шыққан: *Content and Language Integrated Learning*. Қазақ тілінің маңызы-мазмұны мен тілін кіріктіре оқыту. Атап айтқанда, кез-келген оқу жоспарының пәнін бір уақытта екі тілде (өз тіліңіз + шет тіліңіз) оқу. Бұл әдістің ерекшелігі - CLIL информатика, физика, биология, химия сияқты пәндерді қолдана отырып тілдерді оқытуда өте тиімді. CLIL әдісін қолданудағы басты мақсат – тандап алынған пәнді басқа тілде оқыту. Ғалымдардың дәлелдеуінше әдістеменің ерекшелігі – белгілі бір материалды меңгеру мақсатында тілді меңгеру, оны екінші тіл ретінде мақсат етіп қойғаннан тиімдірек екенін дәлелдеген. Ол оқушының мақсаттылығы мен ынтасын, материалды меңгеруге деген қызығушылығын оятады. Мұндай жағдайларда CLIL әдісі оқушыға ағылшын тілін меңгеруге көмектеседі. CLIL әдісін қолдану мұғалімнің тіл мен мазмұнды меңгеруіне алдын-ала дайындықты қажет етеді. Осыдан CLIL мұғалімі қандай болуы керек деген сұрақ туындайды. Егер сабақтар ағылшын тілінде өткізілсе, онда ағылшын тілін ортадан төмен емес, осы тілді жетік меңгерген, оқушылармен тіл табыса алатын маман болуы керек.

Мұғалімдерге де, оқушыларға да сабақта CLIL әдісін қолдануда бірқатар кедергілер бар:

- Ағылшын тілінде сөйлеу қиын;
- Ағылшын тілін тыңдаудың қиындығы;
- Оқушылардың ағылшын тілін меңгеру деңгейінің әртүрлілігі;
- Ойынды беруде толық сөйлемдерді қолдана алмау.

Жоғарыда аталған кедергілерді жеңу үшін мұғалім әр сабақты мұқият жоспарлап, дайындауы керек, сонымен қатар заманауи педагогикалық әдістерді қолдануды талап етуі керек және т. б. оқу мақсаттарына жету үшін мыналарды есте сақтаңыз:

1. Сабақ коммуникативті іс-әрекеттің барлық түрлерін дамытуға жағдай жасауы керек. Материалдың бір бөлігі тыңдау дағдыларын дамыту үшін, қарым- қатынас дағдыларын дамыту үшін диалог пен әңгіме арқылы аудио мәтін түрінде берілуі керек.

2. Сабақ барысында сабақтың мақсаттары мен күтілетін нәтижелер нақты тұжырымдалуы керек; қажет болған жағдайда оқушыларға түсініксіз сөйлемдермен сөздерді бірнеше рет қайталауға болады.

3. Оқушылардың сөздік қорын толықтыру, арнайы терминдермен таныстыру жұмыстары жүйелі түрде жүргізілуі керек.

4. Сұрақтар қою және оларға жауап беру, өз ойларын, пікірлерін білдіру, басқалардың пікірін тыңдау дағдыларын дамыту (рөлдік ойындар, проблемалық жағдайлар, пікірталастар және т.б.).

Сондай-ақ, оқушыларға ана тілінде тілдік қарым-қатынастың қажеттіліктері мен мүмкіндіктері туралы ойлануға мүмкіндік береді. Сондай-ақ мұғалім оқушылармен бірге оқушы, жолсерік рөлін атқарғаны маңызды. Осы кедергілерді жеңу үшін мұғалім мәтіндік аудионы тыңдай алады. Бұл процестер оқушылардың жеке ерекшеліктері мен қабілеттеріне байланысты болғанымен, мұғалімнің көмегінсіз кедергілерді жеңу қиын. Ойынды аяқтай алмаған оқушылар сөздік қорын толықтыра алады және аудитория алдында сөйлеуден қорқады, оқушылардың ағылшын тілінде сөз бостандығы біртіндеп байқалады. Іс жүзінде оқушылардың жас және жеке қызығушылықтарына назар аудару оқушының мотивациясына әсер етеді. Мұғалім сабақ барысында ағылшын тілінде сөйлеп, сабақтың барлық материалдарын ағылшын тілінде ұсынғанда, бұл оқушылардың қабылдауына теріс әсер етеді. Бастапқыда оқушылардың жеке ерекшеліктеріне байланысты оқу, жазу, дыбысты тыңдау ерекшеліктері болады. Техниканы қолдануда қатаң ережелер жоқ, өйткені оқушылар әртүрлі дамиды, мұғалім бір-үш ай ішінде ағылшын тілінде толық оқуға ауыса алады. Дислексия сабақтарында ерекше қажеттіліктері бар оқушылар ата-аналарына ескерту және қосымша жұмыс жүргізуі қажет. Сондықтан оқушылардың ерекше қабілеттерін қолдана білу маңызды.

Алғашқы сабақтарда тақырып бойынша ағылшын тіліндегі бейнелерді 5-7 минут тыңдаудан бастаған дұрыс, өйткені оқушы сабақты тыңдап, көргеннен кейін стресс сезінбейді. Үйде тақырыпқа байланысты жаңа сөздерді жазу ұсынылғанда, келесі сабақта жаңа сөздерді қолдану ұсынылады.

CLIL әдісін қолдану қарапайым диалог құруға, шағын сөздік жазуға, суретті айтуға, ойын ойнауға, тиімді нәтиже беруге мүмкіндік береді. Егер сабақтың құрылымы бастапқыда қайталанса, оқушы тақырыпты игереді, ал әдістер өте қарапайымнан күрделіге дейін өзгеруі мүмкін. Себебі, оқушы белгілі бір қайталанатын сабақты игермес бұрын осы сабақта қолданылатын қарапайым сөйлемдер мен сөйлемдерді игереді. Оқушылар барлық тіл үйренушілер сияқты, сөйлем мүшелерінің орнын, айтылымын, емлесін және синтаксистік қателерін өзгерте отырып, қателіктер жібереді. Сөйлеуде қателескен студенттер бастапқыда сабақта белсенді болған кезде, сабақтың соңында олардың қателіктерін үзіліссіз тыңдап, сабақтың соңында түсіндірген жөн, өйткені бастысы-бұл қателіктерге сөйлеу кедергілерін жою деңгейінде тым көп көңіл бөлмеу.

Информатиканы ағылшын тілінде оқыған кезде тиісті терминдерді бейне және мультфильмдер, жеңіл фильмдер, сенсорлық әдістерді қолдана отырып мәтіндік тапсырмалар арқылы есте сақтауды үйренуге болады. Ағылшын тілі-

әлемдік бизнес тілі, оны меңгеру жастардың әлемді тануының кілті болып табылады. Ағылшын тілін білу біздің жастарға шексіз мүмкіндіктер ашады. Бұл жаһанданудың кілті. Қазіргі ақпараттық технологиялар ғасырында ағылшын тілі күн сайын дерлік жаңа сөздер мен ұғымдар арқылы әлем халықтарының тілдеріне батыл енеді. Сондықтан тиімді әдістерді қолдана отырып, оқыту нәтижеге әкеледі.

Сонымен, білімді интеграциялау-бұл білім мазмұнын икемді етудің бір тәсілі. Оқушылардың жас ерекшеліктерін ескере отырып, интеграцияланған оқытуды ұйымдастыруда олардың жеке дамуына және шығармашылық ойлауын қалыптастыруға ықпал ететін әртүрлі білімдерді біріктіру арқылы әлемнің жан- жақтылығын көрсетуге мүмкіндік бар. Мектеп пәндерін біріктіру процесін ұйымдастырудың негізгі формасы-интеграцияланған сабақ. Психологиялық- педагогикалық тұрғыдан интеграцияланған сабақ оқушылардың танымдық белсенділігін дамытады және ынталандырады, пәнді сәтті игерудің шарты болып табылады және оқушылардың құзыреттілігін қалыптастырады. Оқыту әдістері барлық сабақтарды өткізу сияқты интеграцияланған сабақтарды өткізуде маңызды рөл атқарады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. «Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан» ҚР президенті Н.Ә.Назарбаевтың жолдауы, Астана - 2007 ж.
2. Машрапова А.С. Использование методики CLIL на уроках со вторым языком обучения // Молодой ученый. – 2017. – №18.1. – С. 48-51. – URL <https://moluch.ru/archive/152/43289/>
3. Marsh, D (Ed) (2002) Content and Language Integrated Learning (CLIL). A Development Trajectory.

ФИЗИКА ПӘНІНДЕ ҚАЗАҚТЫҢ САЛТ-ДӘСТҮРЛЕРІН ҚОЛДАНУ

Сәбит Аяжан Жасұланқызы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Төленова Гүлжан Қасқырбекқызы

Аннотация. В настоящее время используются различные методы обучения с целью предоставления студентам качественного образования. Потому что в наше время главная цель сегодняшних учителей – объяснить такой сложный предмет, как физика, связав его с повседневной жизнью, вызвав интерес учащихся. В этой связи проведение уроков с учетом традиций нашего народа является незаменимым инструментом прославления национальных ценностей. В статье представлены методы и примеры проведения уроков, сочетающих предмет физики и национальные ценности казахского народа.

Ключевые слова: казахские традиции, методы физики, национальные ценности, качественное образование.

Annotation. Currently, various teaching methods are used in order to provide students with a high-quality education. Because nowadays, the main goal of today's teachers is to explain such a complex subject as physics, connecting it with everyday life, arousing the interest of students. In this regard, conducting lessons taking into account the traditions of our people is an indispensable tool for glorifying national values. The article presents methods and examples of lessons combining the subject of physics and the national values of the kazakh people.

Keywords: Kazakh traditions, physics methods, national values, quality education

Қазіргі таңда оқушыларға сапалы білім беру мақсатында оқытудың түрлі әдіс-тәсілдері қолданылуда. Себебі заманның ағысына қарай оқушылардың қызығушылығын тудыра отырып, күнделікті өмірмен байланыстыра физика сияқты күрделі пәнді түсіндіру бүгінгі ұстаздардың басты мақсаты. Осы орайда халқымыздың салт-дәстүрлерін кіріктіре отырып сабақ өткізу - ұлттық құндылықтарды дәріптеуде таптырмас құрал. Халық педагогикасы халқымыздың жас ұрпақты тәрбиелеудегі білімінің, біліктілігінің, тәжірибелерінің, танымдық әрекеттерінің, дағдыларының жиынтығынан тұратын педагогикалық ұлттық қазына. Халық педагогикасының негізгі қағидалары болашақ ұрпақтың ақылды, намысқой, жеке тұлға болып қалыптасуына мүмкіндік беріп, оларды дүниеге келген күннен бастап өміршең, ширақ, еңбекқор азамат етіп тәрбиелеу. Жаңа туған нәрестенің адамгершілік құндылықтарды ғана емес, сондай-ақ отансүйгіштік, халқына адал қызмет ету, ұлтжандылық қасиеттерін жетілдіру мақсатында салт-дәстүрлерді жастайынан үйретіп, бойына сіңірген. Халық педагогикасының негіздерін физика сабақтарында қолдану - білімділік, дамытушылық, тәрбиелік мақсаттарын жүзеге асырып, оқушының өмірге өзіндік көзқарасын, өзін қоршаған ортадағы әр түрлі қоғамдық ой-пікірлер мен ұлттық құндылықтарды оқушы санасында байланыстыра білу негізінде ұлттық мәдениет пен рухты сақтауға тәрбиелейтін үдеріс болып табылады. Сабақ барысында ұлттық құндылықтар кіріктірілген әдісті ойын форматындағы сабақта, өткен тақырыпты қайталау барысында, сергіту сәті кезінде қолданған тиімді. Біріншіден, ойын сергіту сәті болса, екіншіден оқушылар ойынға қатысу үшін өз білімдерін үнемі толықтырып отырады. Үшіншіден, өтілген материалдарды қайталау тұрақты түрде жүзеге асырылады. Бұдан оқушының есінде көп нәрсе қалары сөзсіз. Себебі, қайталау - оқу негізі. Ойын сабағын әр түрлі форматта жүргізуге болады. Бірде оқушылар жалпы өтілген теориялар мен анықтамалар бойынша жарысқа түссе, бірде формулалар мен өлшем бірліктерді айтады, тағы бірде ұлы физик ғалымдардың аты-жөндері мен өмірбаяны және қызметтері жайлы айтысады. Топпен, жеке немесе жұппен жүргізуге де болады. Мұғалім біздің ата-бабамыздың ертеде ойнаған ойындарының қандай тәрбиелік мәнінің зор екендігін түсіндіріп, олардың қазірге дейін ұрпақтан ұрпаққа жеткенін және заман талабына сай жаңаша түр сипат алғанын да әңгімелеп айтуы керек. Сондай-ақ, бұл ойындар оқушылардың білім деңгейлерін тексеріп қана қоймай, бір-бірімен жақындастырып достыққа, жолдастыққа, адамгершілікке тәрбиелейді. Отанын сүйге, ұлтына деген ыстық ықылас пен сезімін оятады.

Мұғалім бір оқушыны өзіне көмекшілікке алып немесе үйрете келе оқушылардың өздеріне жүктесе, ойын қызықты өтеді. Себебі, бала өз құрбысымен ойын ойнау барысында қысылмай тез қимылдайды да уақыт үнемді болады. Нақты қазақтың салт-дәстүрлері мен физика пәнін ұштастыра отырып, түсіндіруге болатын тақырыптарға тоқталсам:

1. Ежелден келе жатқан қазақтың ұлттық ойындары.

Орамал тастау. Сұрақ жазылған орамал-конвертті ойын бастаушы кез келген бір оқушыға береді, ол физикаға қатысты бір сөздің бірінші буынын айтып (мысалы фи-), келесі оқушыға береді. Ол екінші буынды (мысалы зи-)

айтып, сол оқушы конверттегі сұраққа жауап береді. Ойын осылай жалғаса береді. Сұрақтарға дұрыс жауап берген, белсенді қатысқан оқушыларға баға қоюға болады. Ойын 10 минуттан аспауы керек.

Аламан бәйге. Бұл ойынға сыныптағы барлық оқушы қатысады. Әр қатарға қос беттер беріледі де, бірдей уақытта физикалық теориялар мен анықтамаларды жазып жарысады. Әр оқушы қанша теория немесе анықтама жазса да өзі біледі. Әр оқушы өзінің нешінші болып жазғанын санмен (1, 2, 3) белгілеп отырады. Ең соңғы оқушы жүргізушіге әкеліп береді. Ойынға 5 не 7 минут беріледі. Қай қатардың бірінші болғанын, қай қатардың жауаптары дұрыс екендігін ойынның соңында қорытындылайды.

2. Бесік жыры.

Бала дүниеге келіп, бесікке салынған соң, нәрестеге ұйықтар алдында анасы бесік жырын айтқан. Осы жыр барысында да физиканың бірнеше тақырыбына жақсы мысал бола алатын өлең жолдарын байқауға болады:

Отқа темір қайнатқан

Пұт балғаны ойнатқан

Нанша илер темірді

Ұста болар ма екенсің! - деген өлең жолдарында жылу құбылысына тән қайнау процесі, темірдің балқуы мен балғаның көтерілуі кезіндегі дене энергиясының бір түрден екінші түрге айналуы, темірді соққан кездегі дененің түрлі пішінге келіп, деформациялануы сияқты көптеген физикалық құбылыстар айтылады.

3. Батырлар жыры.

Ұлттық қару - жарақ «садақты» алатын болсақ, садақтың атылу кезіндегі жіптің керілуі, серпінділік күшінің пайда болуы, доғаның иілуі, жебенің екпін алуы туралы мәлімет беріледі. Сонымен қатар ер азаматтарға тән мергендіктің ерекше қасиеттері мен ержүректілігі де баяндалады. Қазіргі кездегі садақ ату спортының дамуы туралы мәліметті де байқауға болады.

Солардың бірі ретінде «Қобыланды батыр» жырынан қазақтың ұлттық ойыны «Теңге алу» барысындағы садақ оғының жылдамдығын, сол уақыттағы батырлардың күшін сипаттайтын мына өлең жолдарынан байқауға болады:

Қолына алып толғанып,

Қозы жауырын жебені,

Ат үстінен шіреніп,

Сонда тұрып тартады,

Кәміл пірлер сенгені

Құрулы бақан басында

Екі бөліп ұшырды

Ай астында теңгені, - берілген өлең жолдарын 7-сыныптың дененің жылдамдығы, күш тақырыптарына қосып, оқушыларға түсіндірсе болады.

8-сыныпта «Жылу өткізгіштік» тақырыбын оқытқанда малдың, аңның терілерінен тіккен киімдердің жылуды жақсы сақтайтынын білгенін, ішік, тымақ тігіп кигендігін түсіндіру керек. Ал «Сәуле шығару» тақырыбын өткенде киіз үйге ақ киіз жабатынын, не себепті жазда ақ жаулық, ақ киім киетінін, қыста қара киім кию, сондай-ақ киіз үйдің іргесін түру, түндігін ашып қою сияқты нақты мысалдар арқылы дәлелдесе оқушылардың есінде ұзақ сақталады.

4. Мақал-мәтелдер.

Мақал-мәтел - қазақ халқының тұрмыс-тіршілігін, әдет-ғұрыптарын бір немесе екі тармаққа ықшамдайтын, ішкі астары бар, тұтас бір ойды білдіретін халықтың бейнелі поэтикалық жанрының бір түрі.

«Кебу және конденсация» тақырыбын өткенде мынадай мақал-мәтелдерді мысал келтіріп, талдатуға болады:

1. «Аузы күйген үрлеп ішеді» мақалының тәрбиелік мәні: жіберген қатеңді екінші рет қайталамау керектігін және қатеңнен өмірлік сабақ алып, белгілі бір қорытынды ой түю, физикалық тұрғыдан - ыстық нәрсені үрлесек содан кебу үрдісі тездетіліп, нәтижесінде оның температурасының төмендейтінін ұсынуға болады. Бұл физикада қарастырылған кебу құбылысына әбден сәйкес келеді.

2. «Дән себілмей астық өнбейді, дария буланбай шық түспейді» мақалының тәрбиелік мәні: өмірдегі барлық құбылыстар өзара бір-бірімен тығыз байланыста болатындығымен түсіндірілсе, физикалық тұрғыдан - астында да, жер бетіндегі судың температурасының артуынан ол буланып (кебу), ал температура төмендегенде су тамшыларының суынып - конденсациялануынан ішкі энергия кемуінен шық пайда болатындығын түсіндіреміз.

3. «Күн шыққан соң суарған суды күн жұтады. Күн батқан соң суарған суды жер жұтады» мақалының тәрбиелік мәні: егістіктің таңертең күн шықпай, не күн бата суару керектігі айтылады. Ал физикалық тұрғыдан күн шығып тұрғанда егістікті суарса, температураның жоғарылағанынан кебу үрдісі жақсы жүріп, нәтижесінде жер тез кеуіп қалады, ал кеш бата суарғанда температура төмендегендіктен кебу үрдісі баяу жүреді де су толығымен жерге сіңіп үлгереді.

4. «Отты үрлеген жағады, шындықты іздеген табады». Отты үрлеген кезде, отқа жаңа таза ауа келеді, от жақсы жанады.

5. «Теректің жануында мін жоқ, бірақ жылуында мән жоқ». Терек жақсы жанады, оның меншікті жану жылуы аз болғандықтан тез жанып кетеді де, жылуды аз береді.

6. «Азықсыз адам алысқа бармайды». Адам әр уақытта энергияны астан алады, егер тамақтанбаса, адамның әл-қуаты болмайды, сондықтан күнделікті дұрыс тамақтану қажет.

7. «Тонның жылуы терісінен емес, жүнінен». Тонды әдетте қойдың, түйенің терісінен илейді, ал жүннің арасында ауа болады. Ауаның жылу өткізгіштігі нашар, сондықтан тон адамның жылуын сыртқа, ал сыртқы суықты адам денесіне нашар өткізеді.

8. «Нан піскенше күлше күйеді». Неғұрлым қыздырылған дененің массасы аз болса, оған соғұрлым аз жылу керек. Таба нан салғанда нан жұқа болса, әрі кіші болса, ол күйіп кетпеу үшін отты аз қалау керек.

5. Жұмбақтар мен логикалық сұрақтар.

Жұмбақ - адам ой-өрісінің, тапқырлығының, білімінің деңгейін тексеру мақсатында нақты бір затты немесе құбылысты астарлай орағытып сипаттайтын шағын әдеби жанр. Төменде тапқырлықтарыңыздың деңгейін анықтау үшін жұмбақтар берілген.

Көтерілсе жоғары,
Ерітер мұхит мұздарды.
Төмен түссе шамалы,
Сездірер суық ызғарды.
Аса қажет өмірге халық үшін,
Пайдаланам күн сайын жарық үшін.
Жылдамдықты өзгертеді
Қозғалысты тездетеді
Қарсы шықса қозғалысқа
Тоқтарына көз жетеді.

Логикалық сұрақтар - ойлаудың бағыттары мен заңдылықтарын зерттеп, баланың жас ерекшелігін ескере отырып берілетін тапсырмалар. Мақсаты - баланың шығармашылық қабілетін дамытып, интеллектуалдық деңгейін көтеру. Осы кезекте сіздерге күнделікті ой жаттығуын жасау үшін физикаға қатысты логикалық сұрақтар топтамасын ұсынамын.

Бір кісі найзағай жарқылдаған сайын шашын тарайды екен, неге?

Жарық түспейтін кеңістік?

Кім барлық тілде сөйлейді?

Электр пойызы шығыстан батысқа қарай жүйіткіп келеді. Қарсы бағыттан жел тұрса, жел пойыз түтінін қай жаққа қарай айдап әкетеді?

Осы іспетті ұлттық тәрбиеге негізделіп жүргізілген жұмыстар арқылы ғасырлар бойы жинақталған құнды тәжірибелер мен тәлім-тәрбиені, адамгершілік қағидаларын оқушылар бойына сіңірудің мүмкіндігі мол. Мұғалімнің шығармашылық ізденіспен жаңаша жүргізілетін күрделі жұмысы - физика пәніне халықтық, ұлттық салт-дәстүрлерді, ұлттық атауларды, ұлттық тіл өрнектерін, ұлттық ойындарды көптеп қолдана білу. Сабақты сапалы әрі қызықты өткізу мұғалімнің шығармашылық жұмысына, талантына, біліміне және біліктілігіне байланысты. Егер мұғалім сабақта бір тақырыпты оқытуда шәкірттерді ойландыруға, тәжірибе жасап, оған қорытынды жасай білуге, сөйлесу мәдениетін дамытуға көңіл аударса, қазіргі жеткіншекке жете біле бермейтін терминдерді бүгінгі заманның мағыналас (синоним) терминдерімен алмастыра отырып түсіндірсе, сол арқылы танымдық мақсат қоя біледі. Ғасырлар бойы күнделікті тұрмыста қазақ халқы физика ілімінің атауларын салт-дәстүрмен қатарластыра қолданып келеді және қолдана береді. Осы мұра келер ұрпаққа таптырмас қазына болары анық.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Жарықбаев Қ., Қалиев С. Қазақтың тәлімдік ой-пікір антологиясы//Алматы. -1994.
2. А. Т. Қартабай, Е. С. Орынғожин, А.К. Есімханова Мұнай кен орындарын игеру//Алматы. -2013. –Б.4
3. М.Е. Энергетика және мұнай-газ саласы: Батыс энергетикалық аймағын нығайту, жаңа кен орындары//Азаттық рухы. -2023 ж.
4. А.Аймағамбет Қазынаның көзі-қара алтын//Егемен Қазақстан. -2023ж.
5. Г.Қуанышбекқызы Мұнай-газ саласы: мүмкіндіктер мен міндеттер//Астана. -2017. – Б.6-7.
6. А.Бағай Мұнайға тәуелді қазақ экономикасының артықшылықтары мен кемшіліктері//Азаттық радиосы. -2011 ж.

STEAM-БІЛІМ БЕРУ АРҚЫЛЫ ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚТЫ ДАМУ: ҚАЗІРГІ ӘЛЕМДЕГІ ИНФОРМАТИКАНЫҢ РӨЛІ

Сундетбаева Айнур Жаукеевна

БІ. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты,

Утельбаева Анар Боранбаевна

Қоянды ауылының №2 жалпы орта білім беретін мектебі

Аннотация: В статье рассматривается роль информатики в рамках STEAM-образования (наука, технологии, инженерия, искусство, математика) и её вклад в развитие цифровой грамотности учащихся. Обсуждаются методы и подходы, позволяющие эффективно интегрировать информатику в образовательный процесс для достижения более высокого уровня цифровой компетенции у студентов. Рассматриваются примеры лучших практик и вызовов, стоящих перед преподавателями и образовательными учреждениями в этом контексте.

Ключевые слова: STEAM-образование, цифровая грамотность, автоматизированные системы.

Abstract: The article examines the role of computer science in the framework of STEAM education (science, technology, engineering, art, mathematics) and its contribution to the development of digital literacy of students. The methods and approaches that make it possible to effectively integrate computer science into the educational process in order to achieve a higher level of digital competence among students are discussed. Examples of best practices and challenges facing teachers and educational institutions in this context are considered.

Keywords: STEAM education, digital literacy, automated systems.

Қазіргі әлемде цифрлық сауаттылық білім берудің барған сайын маңызды аспектісіне айналуда және ғылым, технология, инженерия, өнер және математика (STEAM) құзыреттілігін дамыту оқушыларды қазіргі қоғамның қиындықтарына дайындау үшін маңызды болып табылады. Бұл тұрғыда информатика STEAM білімінің ажырамас бөлігі және цифрлық сауаттылықты дамытудың негізгі құралы бола отырып, маңызды рөл атқарады.

Бұл мақалада steam-білім беру шеңберіндегі информатиканың рөлі және оның білім алушылардың цифрлық сауаттылығын дамытуға әсері қарастырылады. Білім алушылардың цифрлық құзыреттілік деңгейін арттыру мақсатында информатиканы білім беру процесіне тиімді біріктіруге мүмкіндік беретін әдістер мен тәсілдер қаралатын болады. Сонымен қатар, мақалада оқытушылар мен білім беру мекемелері осы тәсілді жүзеге асыру кезінде кездесетін ең жақсы тәжірибелер мен қиындықтардың мысалдары келтірілген.

Информатика STEAM білімінде шешуші рөл атқарады, цифрлық технологиялар мен информатиканың ғылым, технология, инженерия, өнер және математика сияқты басқа салалармен интеграциясын қамтамасыз етеді. Міне, оның маңыздылығын көрсететін бірнеше аспектілер:

1. Интеграцияланған тәсіл: информатика әртүрлі салалардағы мәселелерді шешу үшін компьютерлік технологиялар мен бағдарламалауды қолдану арқылы әртүрлі пәндерді біріктіруге ықпал етеді.

2. Негізгі дағдыларды дамыту: STEAM контекстінде информатиканы үйрену сыни ойлау, мәселелерді шешу, қарым-қатынас және ынтымақтастық дағдыларын дамытуға көмектеседі, бұл қазіргі әлемде табысқа жету үшін қажет.

3. Шығармашылық қолдану: информатика білім алушыларға өнер мен дизайнның дамуына ықпал ететін бағдарламалар, веб-сайттар, мультимедиялық жобалар және басқа да сандық өнімдер жасау арқылы өз идеяларын шығармашылықпен жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

4. Инженерлік жобаларды қолдау: информатика роботтар, автоматтандырылған жүйелер және электронды құрылғылар жасау сияқты инженерлік жобалар шеңберінде инновациялық технологиялық шешімдерді жобалау және әзірлеу үшін қажетті дағдыларды қамтамасыз етеді.

5. Математикалық талдауға ықпал ету: математикалық есептерді шешуде информатиканы қолдану білім алушыларға нақты жағдайларда математикалық ұғымдарды жақсы түсінуге және қолдануға көмектеседі.

Осылайша, информатика STEAM білімінде ажырамас рөл атқарады, әртүрлі білім салалары арасындағы байланысты қамтамасыз етеді және оқытудың кешенді тәсілін дамытуға ықпал етеді.

Цифрлық сауаттылық-бұл қазіргі қоғамда жұмыс істеу, оқу және қатысу үшін ақпараттық және коммуникациялық технологияларды тиімді пайдалану мүмкіндігі. Оның мәні-тез өзгертін цифрлық ортаға бейімделу, ақпаратты талдау, негізделген шешімдер қабылдау, мазмұнды цифрлық форматта құру және бөлісу.

Қазіргі әлемдегі цифрлық сауаттылықтың маңыздылығын асыра бағалау қиын. Ол өмірдің әртүрлі салаларында, соның ішінде білім беру, жұмыс, денсаулық сақтау, әлеуметтік өзара әрекеттесу және т.б. жылдам өзгертін технологиялық талаптарға сәтті бейімделудің негізгі құзыреті болып табылады. Қазіргі ақпараттық қоғамда цифрлық сауаттылық білімге, мүмкіндіктер мен ресурстарға қол жеткізу, сондай-ақ цифрлық экономика мен қоғамдық өмірге қатысу үшін қажетті шарт болып табылады. Сондықтан STEAM-білім беру арқылы цифрлық сауаттылықты дамыту білім беру мекемелері мен жалпы қоғам үшін маңызды басымдыққа айналады.

Қазіргі таңда информатика арқылы цифрлық сауаттылықты дамыту әдістерін жүзеге асыруға болады:

1. Бағдарламалау цифрлық сауаттылықтың негізі ретінде:

- Компьютерлердің жұмыс істеу принциптерін түсіну және алгоритмдік ойлауды дамыту үшін бағдарламалауды зерттеудің маңызы.

- Цифрлық сауаттылықты оқытуда әртүрлі бағдарламалау тілдерін қолдану және олардың міндеттерді шешу дағдыларын қалыптастырудағы рөлі.

2. Білім беру процесінде цифрлық технологияларды қолдану:

- Оқу процесін жандандыру және интерактивті оқу материалдарын жасау үшін цифрлық құралдарды, қосымшаларды және онлайн-ресурстарды біріктіру.

- Студенттердің цифрлық сауаттылығын дамытудағы виртуалды зертханалардың, бұлтты сервистердің және интерактивті білім беру платформаларының рөлі.

3. Жобалық қызмет және проблемалық-бағытталған оқыту:

- Нақты мәселелерді шешу және цифрлық өнімдерді құру үшін цифрлық дағдыларды қолдануды талап ететін жобалар мен міндеттерді ұйымдастыру.

- Білімді практикалық қолдану арқылы цифрлық сауаттылықты дамытуды ынталандыратын оқытуға дербес және зерттеушілік тәсілді қолдау.

Бұл әдістердің әрқайсысының өзіндік ерекше артықшылықтары бар және оларды STEAM білім беру контекстінде информатика пәні бойынша оқушылардың цифрлық сауаттылығын дамыту үшін тиімді пайдалануға болады. Сонымен қатар тағы бір айта кететін болсақ, қазіргі таңда интеграцияланған *интеграцияланған информатика және STEAM оқу бағдарламаларын* қарқынды түрде жүзеге асыруға болады. Мысал ретінде: информатика және робототехниканы алатын болсақ, роботтарды құру мен бағдарламалауда осы білімді қолдана отырып, информатика негіздерін зерттеуді біріктіретін бағдарлама деп айтуымызға болады. Білім алушылар бағдарламалау тұжырымдамаларын, алгоритмдерді, деректер құрылымдарын үйренеді және оларды инженерлік жобалар шеңберінде роботтарды құру және басқару үшін қолданады. *Цифрлық өнер және дизайн:* информатика негіздерін үйренуді цифрлық өнер мен дизайндағы шығармашылық дағдыларды дамытумен біріктіретін оқу бағдарламасы. Білім алушылар графикалық дизайн бағдарламаларын оқиды, анимация жасау, деректерді визуализациялау, сонымен қатар цифрлық туындылар мен мультимедиялық жобаларды жасауда өз дағдыларын қолданады. *Технология және экология:* информатиканы зерттеуді экология мәселелерін түсінумен және экологиялық мәселелерді шешу үшін технологияны қолданумен біріктіретін оқу бағдарламасы. Білім алушылар сенсорларды, IoT технологияларын, деректерді талдауды және қоршаған ортаны бақылауға, энергияны басқаруға және экологиялық тұрақты технологияларды дамытуға арналған қосымшаларды әзірлеуді үйренеді. Бұл мысалдар мыналарды көрсетеді, интеграцияланған оқу бағдарламалары информатиканың әртүрлі аспектілерін steam білім берудегі басқа білім салаларымен қалай біріктіре алады, бұл білім алушыларға оқудың кешенді тәсілін ұсынады.

Информатика арқылы цифрлық сауаттылықты дамыту бағдарламаларын сәтті жүзеге асырудың бір мысалы ретінде «Code.org» бағдарламасын айтуға болады. Бұл ақпараттық білім беруді таратуға және барлық оқушылар үшін бағдарламалау бойынша оқытудың қолжетімділігін арттыруға бағытталған жаһандық қозғалысты білдіреді. «Code.org» бағдарламалары әр түрлі жастағы және дайындық деңгейіндегі балаларға арналған интерактивті онлайн бағдарламалау курстарын ұсынады. Курстарға жаңадан бастаушыларға арналған визуалды бағдарламалау блоктары, сондай-ақ тәжірибелі білім алушыларға арналған мәтіндік код кіреді. Олар ойынға негізделген оқыту принципіне негізделген, бұл оқуды қызықты және білім алушылардың кең ауқымы үшін қолжетімді етеді. «Code.org» бағдарламалары сондай-ақ, оқу жоспарларына информатиканы енгізу үдерісіне мұғалімдер мен білім беру мекемелерін тарту бойынша белсенді жұмыс жүргізілуде. Олар мұғалімдерге информатиканы оқу процесіне сәтті енгізуге көмектесу үшін ақысыз оқу ресурстарын, сабақ материалдарын және кәсіби дамуды ұсынады. Өзінің

көзқарасының арқасында, «Code.org» информатика арқылы бағдарламалауды үйренуге және цифрлық сауаттылықты дамытуға әлемнің түкпір-түкпірінен миллиондаған білім алушылар мен мұғалімдерді тарта алды. Бұл тәжірибе ақпараттық білім беруді тарату және кең аудиторияға жету үшін онлайн ресурстар мен ойын жаттығуларын пайдаланудың тиімділігін көрсетеді.

Цифрлық сауаттылықты дамытуда информатика білім алушыларға компьютерлердің, алгоритмдік ойлаудың және бағдарламалаудың негізгі принциптерін түсінуді қамтамасыз ететін маңызды негіз болып табылады.

STEAM білім берудегі интеграция: Информатика ғылым, технология, инженерия, өнер және математика сияқты басқа пәндерді толықтыратын және байытатын STEAM білім беру шеңберінде тиімді интеграцияланады.

Кешенді дағдыларды дамыту: STEAM контекстінде информатиканы зерттеу студенттерге тек техникалық бағдарламалау дағдыларын ғана емес, сонымен қатар қазіргі әлемдегі негізгі құзыреттер болып табылатын сыни ойлауды, мәселелерді шешуді, коммуникацияны және ынтымақтастықты дамытуға мүмкіндік береді.

Шығармашылық қолдану: STEAM білім берудегі информатика цифрлық туындылар мен мультимедиялық жобаларды құруды қоса алғанда, әртүрлі салаларда цифрлық технологияларды шығармашылық қолдануға ықпал етеді.

Цифрлық болашаққа дайындық: STEAM-білім беру шеңберінде информатика арқылы цифрлық сауаттылықты дамыту білім алушыларды заманауи технологияларды игеру және цифрлық қоғамға қатысу үшін қажетті білім мен дағдыларды қамтамасыз ете отырып, Цифрлық дәуірде табысты бейімделуге дайындайды. Осылайша, информатика STEAM-білім беру арқылы цифрлық сауаттылықты дамытуда орталық рөл атқарады, оқудың кешенді тәсілін қалыптастыруға және білім алушыларды қазіргі әлемнің қиындықтарына дайындауға ықпал етеді.

Қорыта келе, информатика STEAM-білім беру шеңберінде цифрлық сауаттылықты дамытуда, оқу процесін байытуда және білім алушыларды цифрлық болашаққа дайындауда орталық рөл атқарады. Жалпы, STEAM-білім берудегі информатиканың интеграциясы оқушылардың цифрлық сауаттылығын дамытуға ықпал етіп қана қоймайды, бірақ бұл олардың шығармашылығына, зерттеулеріне және қазіргі әлемдегі жеке өсуіне жаңа мүмкіндіктер ашады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Resnick, M., Maloney, J., Monroy-Hernández, A., Rusk, N., Eastmond, E., Brennan, K., ... & Kafai, Y. (2009). Scratch: Programming for all. *Communications of the ACM*, 52(11), 60-67.
2. Grover, S., & Pea, R. (2013). Computational Thinking in K–12: A Review of the State of the Field. *Educational Researcher*, 42(1), 38–43. Wing, J. M. (2006). Computational Thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33–35.
3. Brennan, K., & Resnick, M. (2012). New frameworks for studying and assessing the development of computational thinking. *Proceedings of the 2012 Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA)*.
4. Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299–321.

ЭЛЕКТРДІ ЗЕРТТЕУДЕГІ БИОФИЗИКА ЭЛЕМЕНТТЕРІ

Ташибаев Спандияр Талгатович

*«Ақмола облысы білім басқармасы Шортанды ауданы бойынша білім бөлімі,
Научный кентінің жалпы орта білім беретін мектебі» КММ*

Аннотация. В статье описаны элементы биофизики в изучении электрического тока. Рассказано об особенностях выделения рыб электрическим током, влиянии животных на электризацию. Приведены данные о электрическом распределении животных, изучаемых человечеством с древних времен.

Ключевые слова: рыба, электрический ток, напряжение, человек, биофизик.

Annotation. The article describes the elements of biophysics in the study of electric current. It tells about the peculiarities of the release of fish by electric current, the influence of animals on electrification. The data on the electrical distribution of animals studied by mankind since ancient times are presented.

Keywords: fish, electric current, voltage, human, biophysicist.

Итальяндық дәрігер Луиджи Гальвани (1737-1798) егер бақаның басы кесілген денесіне Электр кернеуі берілсе, оның аяқтарының жиырылуы байқалатынын анықтады. Осылайша ол электр тогының бұлшықеттерге әсерін көрсетті. Сондықтан оны электрофизиологияның әкесі деп атайды. Басқа тәжірибелерде ол бақаның табанын жезден жасалған ілгекке іліп қойды. Тербеліп тұрған сәтте аяғы тәжірибелер жүргізілген балконның темір торына тиді, аяқтың жиырылуы байқалды. Гальвани тәжірибесі арқылы электр тогының жүйке жүйесі мен табаны арасындағы байланысын байқап «жануарлардағы электр энергиясы» түсінігін енгізді. Бұлшық еттің жиырылуын ол бақа тіндерінде пайда болатын электр тогының әсерімен түсіндірді. Сол арқылы тірі ағзалардағы биоток бар екендігі дәлелденді. Қазіргі кезде ағзадағы биотокты арнайы физикалық құрылғы – осциллограф арқылы анықтауға болады [1]. Балықтардағы электр энергиясын зерттеу XIX ғасырда басталды және бүгінгі күнге дейін жалғасуда. Бұл саладағы ең көрнекті зерттеулердің бірі Майкл Фарадейдің 1838 жылы жарық көрген жұмысы болды, онда ол сәуленің жанындағы электр мүшелерін алғаш рет сипаттады. Тағы бір маңызды үлес 1842 жылы Бразилия суларындағы балықтардың электрогенезін зерттеген Луи Агассиздің жұмысы болды.

Алғашқы тірі табиғаттағы электр құбылыстары көп ғалымдарды қызықтырды. Тұңғыш зерттеу объектісі ол – балықтар. Көне римдіктер скаттардың қалай өз азығын аулап жейтіндігін байқаған. Өздеріңіз білетіндей скаттар өз жемтігін қуып әуре болмайды. Егер скаттың жанында еркін жүзіп келе жатқан сегізаяқ, шаян сияқты мақұлықтар скат бөлетін электр тогының әсерінен жан тапсыратынын байқаймыз. Скаттардың «тірі тоқ көзі» екендігіне күмәніміз жоқ. Сол кездің өзінде ғалымдар электр бөлетін балықтарды емдік мақсатқа пайдалануды ойлаған.

Бақылаулардың нәтижесінде көп балықтарда ерекше электр бөлетін мүше (белгілі дәрежеде кернеуі бар тоқ көзі) бар екендігі анықталған. Алып

скаттардың өзі 50-60 В разрядтағы кернеу бөлсе, нiл жайыны - 350В, электiрлi жыланбалық – 500В жоғары кернеу бөледi. Бiр қызығы бұл қауiптi кернеу балықтардың өз организмдерiне еш зиян бермейдi, бұл қандай құпия, электрдің қасиетiн бiз әлi зерттеп бiттiк пе? [2]

Зерттеу нәтижелерi көрсеткендей, электр бөлетiн мүшелер жиырылу қабiлетiнен айрылған бұлшық еттерден тұрады. Бұлшық ет тiндерi электр тiзбегiн жалғаушы әрi электрді өткiзу қабiлетiне ие. Бұлшық етке жүйке жүйесiнен яғни жұлыннан мелкопластикалық қасиетке ие қайталанатын нерв талшықтары келедi. Мысалы электрлi жыланбалық организмiнде 6000-нан 10000-ға жуық тiзбектелiп жалғанған элементтер өзара 70 қатпарлы болып құралып ағзада орын тепкен. Үлкендерiнде ағзасының дене массасының 40%-ын осы бөлшектер алып жатыр.

Тiрi ағзаның ең маңызды қызметi – қоршаған ортаның өзгерiсiне реакция беру. Тiптi бiр жасушалы амебаның өзі ауа температурасының өзгеруiне немесе жарықтың өзгеруiне сәйкес реакция бередi. Тiтiркенгiштiк жануарларға тән қасиет, сыртқы ортаның өзгерiсiн жануарлар денесiне электрлi импульстар арқылы қабылдап жүйке жүйесiне сигнал тез жетiп, сырттағы мән-жайды сезiнедi. Эмбриональдi даму барысында денеде ұзын ақпарат тасымалдаушы нерв клеткасы – аксон өсiп шығады. Ересек адамның аксонының ұзындығы 1-1,5м қалыңдығы 0,01 мм болып табылады. Кейде аксондарды электр сымдарымен салыстырып жатады, анығында сигнал аксондарда электр сымдарындағыдай жүрмейдi. Мыстан жасалған электр сымында тоқ жарық жылдамдығындай жылдамдықта қозғалса, аксондарда импульс 100 м/с жылдамдықпен қозғалады. Аксон жиналған қоспаның меншiктi электрсыйымдылығы мыс сымнан 100 млн. есе көп екендiгi анықталған. Бiрақ аксондардың изоляциялық қорғаныш қабығы мыс сымдардың қабығынан 1 млн. есе әлсiз. Егер аксондарда электрсигналының ағымы тек электрөткiзгiштiкке тәуелдi болса, сигнал бiрнеше миллиметрлер өткесiн өшiп қалар едi. [3]

Аксондар жайлы толығырақ ақпарат жүйке талшығы миллиметрге жететiн үлкен кальмарларды зерттеу арқылы анықталған. Оқшауланған жүйке тiндерi жүйке импульстарының сигналын ұзақ уақыт сақтап тұруға қабiлеттi.

Аксон қабығы бiрдей электрөткiзгiштiктен бiрақ екi түрлi химиялық қасиетке ие екi сулы қоспадан тұрады. Сыртқы қоспада зарядталған бөлшектердiң 90% -ы натрий (Na^+) және хлор (Cl^-) ионынан тұрды. Жасушаның iшiндегi қоспада негiзгi оң иондар қатарды (K^+) ал терiс иондарды iрi оргнаикалық иондар құрайды. Жасушаның сыртындағы натрий ионының (Na^+) концентрациясы iшiндегiден 10 есе көбiрек, ал калий ионының (K^+) концентрациясы жасуша iшiнде сыртқы қоспадан 30 есе көп екендiгi анықталған. Мембрана қозбай тұрған уақытта калийдiң жоғары ал натрийдiң төменгi өтiмдiлiгi байқалған. Жоғарғы қозу кезiнде калий аксондарының концентрациясы жасушаның сыртына шығып, нәтижесiнде 60мВ потенциалдар айырымы пайда болады. Бұл жасуша iшiндегi терiс иондардың сыртқа шығу процесiнде кернеудiң пайда болуына әкелгенiн байқаймыз. Бұл потенциалдар айырмасын жүйке клеткасының тыныштық потенциалы деп атайды. [4]

Балықтарда электр энергиясын өндіру процесі электрогенез деп аталады. Бұл әсіресе сәулелер мен жыланбалықтар сияқты түрлерде жақсы зерттелген. Бұл балықтарда электр зарядын шығаратын электроциттер деп аталатын арнайы органдар бар. Бұл зарядты қоршаған ортаға бағдарлау үшін де, жыртқыштардан қорғау үшін де қолдануға болады.

Электр энергиясы балықтар арасындағы байланыс үшін де қызмет ете алады. Кейбір түрлер аумақ, жыныстық әсер немесе қауіп туралы ақпаратты беру үшін электрлік сигналдарды пайдаланады. Бұл оларға топтарда тиімді үйлестіруге мүмкіндік береді және өмір сүрудің қосымша мүмкіндіктерін ұсынады.

Балықтардағы электрогенезді және электр энергиясын пайдалануды зерттеу тек табиғатты түсіну үшін ғана емес, сонымен қатар технологияны дамыту үшін де маңызды. Мысалы, балықтардың электрлік мүшелерінен бионика саласындағы кейбір зерттеулер арқасында олардың функцияларын имитациялай алатын биомиметикалық құрылғылардың пайда болуына әкелді.

Балықтардағы электр энергиясы қоршаған ортаға бейімделудің таңғажайып мысалы болып табылады. Бұл саладағы зерттеулер жануарлар әлемі туралы түсінігімізді кеңейтіп қана қоймайды, сонымен қатар жаңа технологиялар мен инновацияларға әкелуі мүмкін. Осылайша, балықтардағы электр энергиясы ғылыми зерттеулер үшін қызықты және маңызды тақырып болып қала береді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Кац Ц. Б. Биофизика на уроках физики: Кн. Для учителя: из опыта работы. – 2-е изд., перераб.- М: Просвещение, 1988. – 159 с.: ил.
2. Соколов М. и др. (2015). «Геном электрического угря раскрывает происхождение электрического органа».
3. Agassiz, L. (1842). «Results of researches on the electric fishes of South America." Cambridge: Metcalf and Company.»
4. lwvworc.org / Балықтарда ток соғуы мүмкін бе?

ХИМИЯЛЫҚ ЕСЕПТЕРДІ ШЕШУДЕГІ ӘДІС ТӘСІЛДЕР

**Ташкенбай Аделина Кенжебекқызы, Бахытова Дәметкен Болатқызы,
Қашаубай Нұрдаулет Әділбекұлы**

*Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты
Ғылыми жетекші: Нұркенова Әйгерім Дауылбайқызы*

Аннотация

Решение задач занимает в химическом образовании важное место, так как это один из приемов обучения, посредством которого обеспечивается более глубокое и полное усвоение учебного материала по химии и вырабатывается умение самостоятельного применения приобретенных знаний. Чтобы научиться химии, систематическое изучение известных истин химической науки должно сочетаться с самостоятельным поиском решения сначала малых, а затем и больших проблем.

Ключевые слова: Способ, пропорция, моль, масса, объём, вещества, сравнение, молярная масса, коэффициент, раствор.

Annotation

Problem solving occupies an important place in chemical education, as it is one of the teaching methods through which a deeper and more complete assimilation of educational material in chemistry is ensured and the ability to independently apply acquired knowledge is developed. To learn chemistry, a systematic study of the known truths of chemical science must be combined with an independent search for solutions to first small and then large problems.

Keywords: Method, proportion, mole, mass, volume, substances, comparison, molar mass, coefficient, solution.

Химиялық есептерді шешу- химия ғылымының негіздерін меңгерудің маңызды жағы. Оқу процесіне міндеттерді енгізу оқытудың мынадай дидактикалық қағидаттарын іске асыруға мүмкіндік береді:

- 1) оқушылардың дербестігі мен белсенділігін қамтамасыз ету;
- 2) білім мен пікірдің беріктігіне қол жеткізу;
- 3) оқу мен оқытудың өмірмен байланысын жүзеге асыру;
- 4) химияны политехникалық оқытуды, кәсіптік бағдарлауды іске асыру.

Есептерді шешу дағдыларын қалыптастыру химияны оқытудың құрамдас бөліктерінің бірі болып табылады.

Химияні табысты оқыту үшін оқыту, тәрбиелеу және дамытудың бірлігінің негізгі дидактикалық принципін қолдану қажет.

Есептерді шешу барысында заттар мен процестер туралы химиялық түсініктер нақтыланады және бекітіледі, бұрыннан бар білімді пайдаланудағы тапқырлық дамиды. Оқушылардың алған білімдерін қайталауға, тереңдетуге және түсінуге ынталандыру арқылы химиялық есептер кейінгі материалды мағыналы қабылдау үшін қажетті нақты идеялар жүйесінің қалыптасуына ықпал етеді. Белгілі бір химиялық жағдайларға байланысты есептер оқушылардың оқу материалы бойынша өз бетімен жұмыс істеуіне түрткі болады. Бұл әдістемедегі жалпы қабылданған пікірді түсіндіреді: Материалды меңгеру шарасы тек оқулықты қайталау ғана емес, сонымен бірге алынған білімді әртүрлі мәселелерді шешуде пайдалана білу[1].

Есептер шығару оқу материалын берік меңгерудің бір буыны болып табылады, өйткені теориялар мен заңдарды қалыптастыру, ережелерді, формулаларды есте сақтау, химиялық теңдеулердің құрамы әрекетінде жүреді. Есептерді шешу барысында оқушыларда еңбексүйгіштік, мақсатқа жетудегі жауапкершілік сезімі, табандылық, қалыптасады. Есептерді шешу барысында пәнаралық байланыстар жүзеге асады, табиғаттың біртұтастығын көрсетеді, бұл оқушыларға олардың дүниетанымын дамытуға, мәселелерді шешу барысында оқушылардың ойлаудың мазмұндық жағының (білімнің) де, тиімді жағының да дамуын анықтайтын күрделі психикалық іс-әрекет. Білім мен іс-әрекеттің ең жақын өзара байланысы дүниедегі ойлаудың әртүрлі әдістерін қалыптастырудың негізі болып табылады: мәселенің мәтінін талдау кезінде оқушы алатын білім және оның қатысуынсыз шешу процесі мүмкін емес. Бұған әртүрлі анықтамалар, негізгі теориялар мен заңдарды білу, әртүрлі химиялық

түсініктер, заттардың физикалық және химиялық қасиеттері, қосылыстардың формулалары, химиялық реакциялардың теңдеулері, заттардың молярлық массалары және т.б. жатады. Психологтар мен дидактиктер психикалық әрекеттер кешенін мәселені шешудің моделі ретінде қарастырады. Бұл жағдайда ойлау операцияларды белгілі бір білім жүйесіне, кейіннен жалпылау арқылы «бүктеу» мәселесі ретінде әрекет етеді[2].

Есептердің әртүрлі түрлерінің ішінде шешімі бірдей есептер бар. Бұл өзара есептер деп аталады, оларды түсіну үшін өзара ұғымдар арасындағы байланыстарды анықтау, салыстыру және жалпылау жасау қажет. «Тіке» және «кері» есептер ұғымдары шартты болып табылады және оларды бірлікте қарастыру қажет. Кез келген кері есеп тікелей есептен шығарылуы мүмкін.

Мысалы: Тікелей тапсырма. Кальций карбонатындағы элементтердің массалық үлестерін есептеңдер.

Кері есеп. Құрамында 40% кальций, 12% көміртек, 48% оттегі бар заттың формуласын шығар.

Заттың салыстырмалы молекулалық массасы 100-ге тең.

Тікелей есепті шешу формуланы пайдаланып кальций карбонатының салыстырмалы молекулалық салмағын есептеуден басталады, содан кейін есептеу $\omega = \frac{n \cdot A_r}{M_r}$ формуласы арқылы жүзеге асырылады.

Кері есеп сол формула арқылы шешіледі; атомдар санын есептеу үшін формула өрнектеледі: $n = \frac{\omega \cdot M_r}{A_r}$

Одан да әртүрлі есептер химиялық реакция теңдеуін немесе өзара байланысты бірнеше теңдеулерді қолдану қажет есептерден тұрады. Бұл жерде біз сонымен қатар бірқатар өзара кері мәселелерді бөліп көрсетуге болады.

Шешімдерді қамтитын мәселелер қарастырылған екі топтан біршама ерекшеленеді, бірақ олар түбегейлі айырмашылығы жоқ. Мысалы, молярлық немесе эквивалентті концентрациядағы ерітінділерді дайындау үшін қажетті заттың массасын есептеу есептері міндетті түрде зат формуласын қолданатын есептеулерді қолдануды қажет етеді. Бұл топтың міндеттерінің ішінде келесі түрлерін бөліп көрсетуге болады[3]:

1. Заттың «ерігіштігі» ұғымын қолданып есептеулер;
2. «Ерітіндідегі еріген заттың массалық үлесі» түсінігін қолданатын есептер;
3. «Молярлық концентрация» түсінігін қолданатын есептер;
4. «Молярлық концентрация эквиваленті» түсінігін пайдалана отырып есептеулер;
5. Шоғырланудың бір түрін екіншісіне қайта есептеу тапсырмалары.

Енді мысалдар арқылы есептерді шешудің әртүрлі жолдарын қарастырайық:

Есеп

Калий хлоридінің 1л ерітіндісіне толық тұнба түскенше күміс нитратының ерітіндісін қосты. Түзілген тұнбаның массасы 28,7г-ға тең. Бастапқы ерітіндідегі калий хлоридінің массалық үлесін табыңдар.

1 - әдіс. Зат массасының қатынасы:

Берілгені:
 $(KCl) = 1\text{ л}$
 $m(AgCl) = 28,7\text{ г}$

$T/K \mathcal{W}(KCl) - ?$

$M(KCl) = 74,5\text{ г/моль}$
 $M(AgCl) = 143,5\text{ г/моль}$

Шешуі:
 $KCl + AgNO_3 = AgCl + KNO_3$
1 моль KCl 1 моль $AgCl$
 $m = \cdot M$
 $m(KCl) = 1\text{ моль} \cdot 74,5\text{ г/моль} = 74,5\text{ г}$
 $m(AgCl) = 1\text{ моль} \cdot 143,5\text{ г/моль} = 143,5\text{ г}$
 $m(KCl) : m(AgCl) = 74,5 : 143,5 = 1 : 1,92$
Калий хлориді ерітіндісі күміс хлоридіне қарағанда 1,92 есе аз.
 $m(KCl) = \frac{28,7}{1,92} = 14,9\text{ г}$
 $W(KCl) = \frac{14,9\text{ г}}{1000\text{ г}} \cdot 100\% = 1,49\%$
Жауабы: Бастапқы ерітіндідегі KCl массалық үлесі 1,49% - ға тең.

2 – әдіс. Зат массасын салыстыру:

Берілгені:
 $(KCl) = 1\text{ л}$
 $m(AgCl) = 28,7\text{ г}$

$T/K \mathcal{W}(KCl) - ?$

$M(KCl) = 74,5\text{ г/моль}$
 $M(AgCl) = 143,5\text{ г/моль}$

Шешуі:
 $KCl + AgNO_3 = AgCl + KNO_3$
1 моль KCl 1 моль $AgCl$
 $m = \cdot M$
 $m(KCl) = 1\text{ моль} \cdot 74,5\text{ г/моль} = 74,5\text{ г}$
 $m(AgCl) = 1\text{ моль} \cdot 143,5\text{ г/моль} = 143,5\text{ г}$
 $28,7\text{ г } AgCl < 143,5\text{ г } AgCl$
5 есе аз
 $m(KCl) = \frac{28,7\text{ г}}{5} = 5,74\text{ г}$
 $W(KCl) = \frac{5,74\text{ г}}{1000\text{ г}} \cdot 100\% = 0,574\%$
Жауабы: Бастапқы ерітіндідегі KCl массалық үлесі 0,574% - ға тең.

3 – әдіс. Зат мөлшері ұғымы. Оның өлшем бірлігі «моль» қолдану:

Берілгені:
 $(KCl) = 1\text{ л}$
 $m(AgCl) = 28,7\text{ г}$

$T/K \mathcal{W}(KCl) - ?$

Шешуі:
 $KCl + AgNO_3 = AgCl + KNO_3$
 $= \frac{m}{M} \quad (AgCl) = \frac{28,7\text{ г}}{143,5\text{ г/моль}} = 0,2\text{ моль}$
1 моль $KCl \rightarrow 1\text{ моль } AgCl$
0,2 моль $KCl \rightarrow 0,2\text{ моль } AgCl$
 $0,2\text{ моль} \cdot 74,5\text{ г/моль} = 14,9\text{ г}$
 $W(KCl) = \frac{14,9\text{ г}}{1000\text{ г}} \cdot 100\% = 1,49\%$
 $M(KCl) = 74,5\text{ г/моль}$
 $M(AgCl) = 143,5\text{ г/моль}$ Жауабы: Бастапқы ерітіндідегі KCl массалық үлесі 1,49% - ға тең.

4 – әдіс. Пропорция құру:

Берілгені:
 $(KCl) = 1\text{ л}$
 $m(AgCl) = 28,7\text{ г}$

$T/K \mathcal{W}(KCl) - ?$

$M(KCl) = 74,5\text{ г/моль}$
 $M(AgCl) = 143,5\text{ г/моль}$

Шешуі:
 $KCl + AgNO_3 = AgCl + KNO_3$
 $m = \cdot M$
 $m(KCl) = 1\text{ моль} \cdot 74,5\text{ г/моль} = 74,5\text{ г}$
 $m(AgCl) = 1\text{ моль} \cdot 143,5\text{ г/моль} = 143,5\text{ г}$
 $143,5\text{ г } AgCl \longrightarrow 74,5\text{ г } KCl$
 $28,7\text{ г } AgCl \longrightarrow x\text{ г } KCl$
 $x = \frac{28,5\text{ г} \cdot 74,5\text{ г}}{143,5\text{ г}} = 14,9\text{ г}$
 $W(KCl) = \frac{14,9\text{ г}}{1000\text{ г}} \cdot 100\% = 1,49\%$
 Жауабы: Бастапқы ерітіндідегі KCl массалық үлесі 1,49% - ға тең.

5 - әдіс. Пропорциялық коэффициентті қолдану:

Берілгені:
 $(KCl) = 1\text{ л}$
 $m(AgCl) = 28,7\text{ г}$

$T/K \mathcal{W}(KCl) - ?$

$M(KCl) = 74,5\text{ г/моль}$
 $M(AgCl) = 143,5\text{ г/моль}$

Шешуі:
 $KCl + AgNO_3 = AgCl + KNO_3$
 $= \frac{m}{M_r} (AgCl) = \frac{28,7\text{ г}}{143,5\text{ г/моль}} = 0,2$
 $m(KCl) = \cdot 1 \cdot \mathcal{A}_r$
 $m(KCl) = 0,2 \cdot 1 \cdot 74,5\text{ г/моль} = 14,9\text{ г}$
 $W(KCl) = \frac{14,9\text{ г}}{1000\text{ г}} \cdot 100\% = 1,49\%$
 Жауабы: Бастапқы ерітіндідегі KCl массалық үлесі 1,49% - ға тең.

6 – әдіс. Бір – бірлікке келтіру:

Берілгені:
 $(KCl) = 1\text{ л}$
 $m(AgCl) = 28,7\text{ г}$

$T/K \mathcal{W}(KCl) - ?$

$M(KCl) = 74,5\text{ г/моль}$
 $M(AgCl) = 143,5\text{ г/моль}$

Шешуі:
 $KCl + AgNO_3 = AgCl + KNO_3$
 $m = \cdot M$
 $m(KCl) = 1\text{ моль} \cdot 74,5\text{ г/моль} = 74,5\text{ г}$
 $m(AgCl) = 1\text{ моль} \cdot 143,5\text{ г/моль} = 143,5\text{ г}$
 $m(KCl) = \frac{74,5\text{ г}}{143,5\text{ г}} \cdot 28,7\text{ г} = 14,9\text{ г}$
 $W(KCl) = \frac{14,9\text{ г}}{1000\text{ г}} \cdot 100\% = 1,49\%$
 Жауабы: Бастапқы ерітіндідегі KCl массалық үлесі 1,49% - ға тең.

7 – әдіс. Математикалық әдіс:

Берілгені:
 $(KCl) = 1\text{ л}$
 $m(AgCl) = 28,7\text{ г}$

$T/K \mathcal{W}(KCl) - ?$

$M(KCl) = 74,5\text{ г/моль}$
 $M(AgCl) = 143,5\text{ г/моль}$

Шешуі:
 $KCl + AgNO_3 = AgCl + KNO_3$
 $\frac{m}{M} = \frac{m_x}{xM_x} \rightarrow m_x = \frac{m \cdot M_x}{M}$
 $m(KCl) = \frac{28,7\text{ г} \cdot 1\text{ моль} \cdot 74,5\text{ г/моль}}{1\text{ моль} \cdot 143,5\text{ г/моль}} = 14,9\text{ г}$
 $W(KCl) = \frac{14,9\text{ г}}{1000\text{ г}} \cdot 100\% = 1,49\%$
 Жауабы: Бастапқы ерітіндідегі KCl массалық үлесі 1,49% - ға тең.

Қорытындылай келе есептер шығару химияны оқыту процесінің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Ең жақсы нәтижеге әр түрлі есептерді жазбаша, ауызша және эксперименттік түрде жүйелі түрде шешу арқылы жетуге болады.

Есептік химиялық есептерді шешудің әдіснамалық негізі химиялық құбылыстардың сапалық және сандық аспектілерінің бірлігі болып табылады, сондықтан есепті шешу барысында химиялық бөлікті негіздеу өте маңызды, содан кейін ғана есеп жүргізеді.

Студенттерді оқыту процесінде есептер шығару кезінде әрекеттерді тәртіпке келтіретін және өз бетінше есептер шығару кезінде бағыт беретін әрекеттердің алгоритмдерін құрастыру және қолдану дағдыларын қалыптастырған жөн.

Есептерді шығару дағдыларын дамытуда есептің шарттарын дұрыс жазуды үйрету және есепті талдау жолдарын көрсету үлкен мәнге ие.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Ерыгин Д.П., Шишкин Е.А. Методика решение задач по химии: Учеб. Пособие для студентов пед. ин-тов по биология и химии. Москва «ПРОСВЕЩЕНИЕ» 1989
2. Исанова Б.Х., Жаксыбаева Г.Ш. Химия пәні бойынша есептер мен жаттығулардың жиынтығы. Алматы: «Отан» баспасы 2020
3. Касабаева Н.М. Қоспадағы компоненттердің массаларын анықтауға байланысты есептерді шығартуға үйрету. «Химик анықтамалығы» №3-2022, 12-15 бет

ОҚУШЫЛАРДЫҢ БОЙЫНДА ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘДЕНИЕТТІЛІКТІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Тұтқышбай Жарқынай Сейттөреқызы

Химия білім беру бағдарламасының II курс студенті

Б.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: жаратылыстану ғылымдарының магистрі, оқытушы

Ахатова С.Ж.

Аннотация

Экологическая культура-это совокупность социальных регуляторов воздействия человека на природу, система экологического воспитания и воспитания. В статье представлены меры по повышению экологической культуры учащихся, проанализированы результаты анкетирования.

Ключевые слова: экологическая культура, твердые бытовые отходы, экология.

Annotation

Ecological culture is a set of social regulators of human impact on nature, a system of environmental education and upbringing. The article presents measures to improve the environmental culture of students, analyzes the results of the survey.

Key words: ecological culture, municipal solid waste, ecology.

XX ғасырдан бастап адамның әрекетімен жасалынған ең қауіпті мәселенің бірі, табиғи қоршаған ортаға өндірістік және тұтыну қалдықтармен кері әсерін тигізіп отыр. Адам баласы өмір сүру кезінде кез-келген ойық немесе сай жерлерге қалдықтарды тастап отыр, бірақ олар оның арты қандай зардаптарға әкелетінін білмейді.

Адам баласының кез-келген шаруашылық іс-әрекеті әртүрлі қалдықтармен биосфераны ластайды. Бұл халықтың денсаулығы мен өміріне, флора мен фауна түрлерінің қысқаруына, қоршаған ортадағы тепе-теңдікке қауіп-қатер тудырады. Кен үйінділерін, өнеркәсіп тастандыларын, қоқыстарды тек қоршаған ортаны бұзатын ластағыштар деп санауға болмайды. Олар құнды шикізат көздеріне жатады.

Тұрмыстық қатты қалдықтардың қоршаған ортаның ластауы – бұл Республикалық мәселе болып табылады.

Қазақстанда тұрмыстық қалдықтардың жиналу мәселесі өткір мәселе болып тұр. Қазірдің өзінде 120 млн тоннадан астам қалдық жиналып, жыл сайын 4,5 млн тоннадан астам қалдық шығарылады. Сонымен қатар, 16 мың гектар жерді алып жатқан 3520 ҚТҚ полигонының 623-і экологиялық және санитарлық талаптарға сәйкес келеді [1].

Экологтардың айтуынша, жалпы Қазақстанда, оның ішінде біздің қалада қалдықтарды бөліп жинау мәселесінің баяу дамып келе жатқанының бірнеше себебі бар. Біріншіден, бұл коммуникация мәселесі: адамдар оның қалай жұмыс істейтінін және не үшін қажет екенін түсінбейді [2,3].

Мақаланы жазудағы мақсаты – қоршаған ортаның тұрмыстық қатты қалдықтармен ластану себептерін зерттеп, оларды шешудің тиімді жолдарын және қалдықты азайтуда оқушылардың үлесін арттыру шараларын ұсыну.

Қоқыстарды бөлу сапасы үрдістің барлық сатысындағы қатысушылардың белсенділігі мен түсінігіне байланысты. Қоқысты бөлу еліміздің әрбір азаматының жауапкершілігі. Негізінен, қоқысты бөліп жинау жүйесі ойдағыдай нәтиже беру үшін қоқыс тастайтын әрбір адамның белсенділігі қажет. Онсыз жергілікті мекемелердің жұмысы тиімсіз болады. Қоқысты бөлуге және тұрғындарға түсіндіріп, үйретуге белгілі бір уақыт пен күш керек. Сондықтанда қалдықтарды бөліп жинау мәселесі өзекті болып табылады.

Жоғарыда аталған мақсатқа жету үшін келесі міндеттер тұжырымдалады:

- 7,8,9,10 оқушылар арасында социологиялық сауалнама жүргізу;
- мектептегі қалдықтарды бөліп жинауды ұйымдастыру жұмыстарын талдау;
- қалдықтарды сауатты сұрыптау үшін ақпараттық кітапша әзірлеу;
- оқушылардың экологиялық мәдениетін арттыру.

Мақаланы жазу барысында келесі әдістер қолданылды: социологиялық әдіс (сауалнама), салыстыру, талдау және жалпылау.

Мектептің 7-10 сынып оқушылары арасында «Қалдықтарды бөліп жинауға менің көзқарасым» сауалнамасы алынды. Сауалнамаға 30 оқушы қатысты.

Респонденттердің тұрмыстық қалдықтарға алаңдаушылығы бойынша 83,3% оң жауап берді, 16,7% бұл мәселе туралы ойланбапты.

Қалдықтарды бөліп жинау туралы қайдан естідіңіз?

Оқушылардың жауаптары қалдықтарды бөлек жинау туралы 19 оқушы (63,3%) БАҚ-тан, 4 оқушы (13,3%) мектепте және 7 оқушы (23,3%) ата-аналарынан білгенін көрсетті.

Сіз қоқысты үйде бөліп жинайсыз ба? Оң жауап берді – 19 оқушы (63,3%), теріс – 11 оқушы – (36,7%).

Сіз тұратын ауданда қалдықтарды бөліп жинауға арналған контейнерлер бар ма? 24 оқушы (80%) оң, 6 оқушы (20%) теріс жауап берді.

Пайдаланылған батареяларды арнайы контейнерлерге тастайсыз ба? 3 оқушы (10%) оң, 5 оқушы (16,7%) теріс және 22 оқушы (73,3%) біз тұратын ауданда арнайы контейнер жоқ деп жауап берді

Қала көшесінде және үйіңіздің жанында қоқыс жәшіктері жеткілікті ме? Олар жеткілікті – 6 оқушы (20%), аз – 23 студент (76,7%) мүлде жоқ – 2,3% деп жауап берді.

Мектепте, қалада қоқыстарды бөліп жинауға арналған шараларды өткізу керек пе? 29 оқушы (96,7%) оң, 0% теріс жауап берді, 1 оқушы (3,3%) жауап беруге қиналады.

Осылайша, диаграммаларды талдау кезінде респонденттердің көпшілігін қалдықтарды бөлек жинау проблемасы мазалайтыны, олар қалдықтарды бөліп жинауға белсенді түрде қатысатыны, қалдықтарды қалай сұрыптау және қайда тастау керектігін білетіндігі көрсетілген. Өкінішке орай, оқушылардың 16,7% (11 студент) қалдықтарды бөліп жинау процесіне алаңдамайды, олар қалдықтарды бөліп жинауға қатысуға дайын емес. Респонденттердің жоғары пайызы, өкінішке орай, энергияны үнемдейтін шамдар мен әйнекті жалпы қоқыс жәшігіне тастау туралы, 73,3% біз тұратын ауданда арнайы контейнер жоқ деп жауап берді. Осылайша, зерттеу болжамы расталды 7-10 сынып оқушылары үшін қалдықтарды бөліп жинау мәселесі өзекті болып табылады.

Оқушылардың экологиялық мәдениеттілігін арттыру шаралары

Табиғи және әлеуметтік өзгерістердің көп болуы және олардың жаһандануы адамзатты оның ары қарай тіршілік ету мүмкіндігі туралы ойландырмай қоймайды. Қазіргі кезде адамзат алдында тұрған міндет экологиялық мәселелерді шешудің оңтайлы жолдарын табу.

Бүгінгі күні экологиялық дағдарыстың негізгі себептерінің бірі болып қоғамның экологиялық мәдениетінің төмендігі болып табылады деп сеніммен айтуға болады.

Экологиялық проблема - біздің заманымыздың ең өзекті мәселелерінің бірі. Тек экологиялық дүниетаным, тірі адамдардың экологиялық мәдениеті ғана планетаны және адамзатты қазіргі өмірдегі апаттық жағдайдан алып шығуы мүмкін. Сондықтан оқушыларды экологиялық тәрбиелеу қазіргі кездегі өзекті мәселе болып табылады.

Оқушылардың экологиялық мәдениеттілігін арттыру шараларына тоқталсам,

№10 мектепте өзін-өзі басқару қоғамының ұйымдастыруымен 7-10 сыныптарда оқушылардың экологиялық мәдениетін қалыптастыру мақсатында «Экологиялық мәдениет» әлеуметтік жобасын ұйымдастыру.

«Экологиялық мәдениет» жобасының мақсаты:

Табиғатқа құрметпен қарауға дағдыландыру, мектепшілік іс-шаралар ұйымдастыру арқылы оқушылардың экологиялық мәдениетін дамыту.

«Экологиялық мәдениет» жобасының міндеттері:

Бүгінгі ұрпақтың экологиялық мәдениеттілігін дамыту, оқушылардың табиғатқа деген көзқарасы мен күнделікті экоәдеттерін дамыту.

Жобаның басты ұстанымы - экологияны қорғаудың маңыздылығын әлеуметтік желілер мен мектепшілік іс-шаралар ұйымдастыру арқылы насихаттау.

«Экологиялық мәдениет» жобасында қорғалатын тақырыптар:

1. Қалдықтарды сауатты сұрыптау үшін ақпараттық кітапша әзірлеу;
2. «Жақсылық жаса» акциясы (мектеп ішіндегі қоқыстарды бөліп жинау)
3. Планетаны болашақ ұрпақ үшін сақтайық! Макет жасау
4. «Мен және жасыл қала» суреттер байқауы
5. «Мен экоблогермін!» видеоүндеу
6. «Қалдықтан табысқа!» экологиялық жоба
7. «ЭКО CROSS» акциясы

Экологиялық жоба қорғау барысында оқушылар қазіргі таңдағы ауқымды мәселелерді алып, ізденіп, зерттеп, талдау жұмыстарын жүргізіп, жоғары деңгейде қорғап, өз қоржындарына пайдалы мәліметтерді алады деген ойдамын.

Осылайша, №10 орта мектеп оқушыларының қала, республика көлемінде өтетін іс-шараларға белсене қатысуы олардың шығармашылық қабілеттерін ашып қана қоймай, экологиялық мәдениетін қалыптастырады, қоршаған ортаға құрметпен қарауға тәрбиелейді.

Тұрмыстық қатты қалдықтарды жинау, сақтау және өңдеу мәселесі ұзақ жылдар бойы өзекті проблемалардың қатарында тұр. Контейнер алаңдарының жасақталмауы мен контейнерлердің жеткіліксіздігі қала орталықтарынан қоқыс пен қалдықтардың ошақтарын қалыптастырып отыр. Қала тұрғындарының ұқыпсыздығы да қаланың ластануына “сүбелі үлес” қосып отыр. Қоршаған ортаға ұқыптылықпен қарау, оны жақсартуға білім мен дағды қалыптастыру — білім беру ісінің ажырамас бір бөлігі, экологиялық білім мен тәрбие арқылы экологиялық мәдениет қалыптастыру.

Осылайша, зерттеу барысында оқушылардың басым бөлігі қалдықтарды бөліп жинауды қолдап отыр.

Осы орайда, мектеп оқушыларының экологиялық мәдениетін қалыптастыруға, қоршаған ортаға қамқорлықпен қарауға тәрбиелеуге ықпал ететін іс-әрекеттерді ұйымдастырудың маңызы зор.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. «Экология және табиғатты тиімді пайдалану» Ә.Бейсенова, А.Самақова, Т.Есболов, Ж.Шілдебаев
2. Экология. Оқулық. - Алматы Экономика, 2002 Т.Рысқұлов атындағы қазақ экономикалық университеті ISBN 9965-532-69-9
3. А.Ж. Ақбасова, Г.Ә. Саинова. «Экология» Алматы, 2003

ҰҚСАСТЫҚ ТҮРЛЕНДІРУДІ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ЕСЕПТЕР ШЫҒАРУ

Узакова Боранкуль Зиядиновна

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация: Моя цель при рассмотрении этой темы состоит в том, чтобы преодолеть трудности, с которыми мы сталкиваемся, прежде всего, логически, при изучении преобразования сходства. Поэтому я поставил перед собой цель объяснить основные типы задач на теоретических примерах, используя видообразование аналогии.

Ключевые слова: преобразования, гомотетии, центр сходства, луч, похожие фигуры, параллельные движения, гомотетические центры

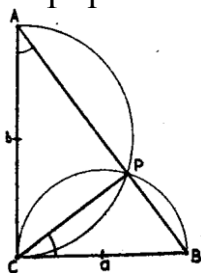
Summary: My goal in considering this topic is to overcome the difficulties that we face, first of all, logically, when studying the similarity transformation. Therefore, I set myself the goal of explaining the main types of tasks using theoretical examples, using speciation analogy.

Keywords: transformations, homothetics, center of similarity, ray, similar shapes, parallel movements, homothetic centers

Ұқастық түрлендіруін қолдану, ұқсас фигуралардың қасиеттерін пайдалану дәлелдеуге, есептеуге және салуға берілген кейбір есептерді шығаруда елеулі көмек бере алады. Бірнеше мысал қарастырайық.

№1-есеп. Тік бұрышты ABC үшбұрышының катеттері a мен b – ні диаметр етіп алып, шеңберлер салынған (1-сурет бойынша). Шеңберлердің қиылысу нүктелерінің арақашықтығы $|CP|$ – ні табайық.

Шешуі: Ең алдымен, $\angle BPC = \angle APC = 90^\circ$ екенін байқаймыз, себебі олар іштей сызылған және берілген шеңберлердің сәйкес BC мен AC диаметрлеріне тіреледі. Сонымен, $\angle APB = 180^\circ$, B, P, A нүктелері бір түзуде жатады, мұнда P нүктесі - C төбесінен гипотенузаға түсірілген перпендикулярдың табаны.

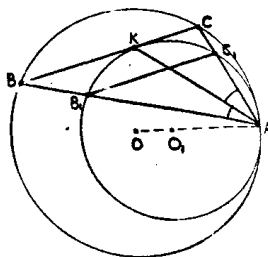


Сурет 1. Шеңберлердің қиылысу нүктелерінің арақашықтығы $|CP|$ – ні табу

$\angle BCP = \angle CAP$ (сәйкес қабырғалары перпендикуляр бұрыштар), сондықтан PCB мен CPA үшбұрыштары ұқсас. Ұқсастықтан $\frac{|CP|}{|BC|} = \frac{|CA|}{|AB|}$, яғни $\frac{|CP|}{a} = \frac{b}{\sqrt{a^2 + b^2}}$. Демек, $|CP| = \frac{ab}{\sqrt{a^2 + b^2}}$.

№2-есеп. Екі шеңбер $\omega = (O, r)$ мен $\omega_1 = (O_1, r_1)$ іштей A нүктесінде жанасады (2-сурет бойынша). Ішкі ω_1 шеңберінің кез келген K нүктесінде оған жанама жүргізілген, сол жанаманың сыртқы ω шеңберінің ішіндегі BC

кесіндісі K нүктесімен BK және KC кесінділеріне бөлінеді. Осы кесінділердің екеуі де шеңберлердің A жанасу нүктесінен тең бұрыштардан көрінетінін дәлелдейік.



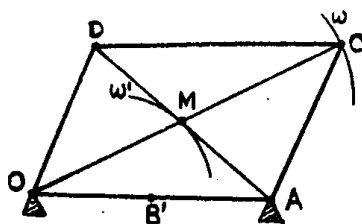
Сурет 2. Екі шеңбер $\omega = (O, r)$ мен $\omega_1 = (O_1, r_1)$ іштей A нүктесінде жанасуы

Дәлелдеу. Центрі A және сәйкес нүктелердің пары O мен O_1 берілген гомотетияны қарастырайық. Бұл гомотетияда ω шеңберіне ω_1 шеңбері сәйкес келеді. AB мен AC түзулерінің әрқайсысы өзіне өзі бейнеленеді, ал B мен C нүктелеріне AB мен AC түзулерінде және ω_1 шеңберінде жататын B_1 мен C_1 нүктелері сәйкес келеді. Осыдан $\angle CAK = \angle KAB$ себебі бұл бұрыштар ω_1 шеңберіне іштей сызылған және оның конгруэнтті доғаларына тіреледі [1].

№3-есеп. Бізге шарнирлы параллеограмм $OACD$ берілсін дейік. O мен A төбелері қозғалмайтын, ал C мен D төбелері қозғалатын болсын (3-суретте көрсетілгендей).

$M = (OC) \cap (AD)$ нүктесі қандай сызықтың бойымен қозғалатынын айқындайық.

Шешуі: C нүктесі $\omega = (A, |AC|)$ шеңберінің бойымен қозғалатынын айқын. Ал O нүктесі тағайындалған және M нүктесі OC кесіндісінің қақ ортасы болғандықтан, M нүктесі C нүктесінің H_0^k гомотетиясындағы бейнесі (мұнда $k = \frac{1}{2}$).

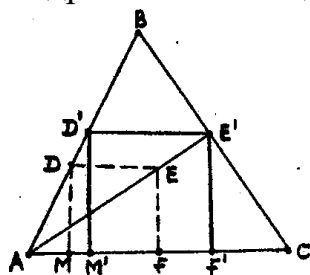


Сурет 3. $OACD$ параллеограмм

$H_0^k(A) = B$ болсын, мұнда $B' - AO$ кесіндісінің қақ ортасы. Онда $H_0^k(\omega) = \omega'$ (мұнда $\omega' = \left(B', \frac{|AC|}{2} \right)$). C нүктесі ω шеңберінің бойымен қозғалатындықтан, оның бейнесі, яғни M нүктесі, ω' шеңберінің бойымен қозғалады.

№4-есеп. Берілген ABC үшбұрышына іштей квадрат сызу керек. Ол квадраттың екі төбесі үшбұрыштың AC табанында жатуға тиісті, ал қалған екі төбесі – үшбұрыштың сәйкес AB мен AC қабырғаларында жатуға тиісті.

Шешуі: M мен F төбелері AC табанында, ал үшінші төбесі $D - AB$ қабырғасында жататын $DEFM$ квадратын салайық (4-сурет бойынша).

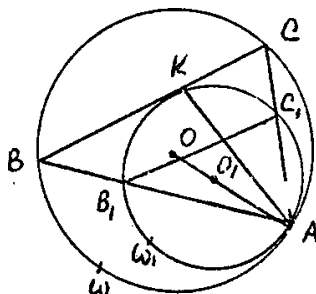


Сурет 4. $DEFM$ квадраты

Енді AE түзуін жүргізіп, оның BC түзуімен қиылысу E' нүктесін белгілеп қояйық. Онда центрі A нүктесінде орналасатын, коэффициенті $k = |AE'| : |AE|$ болатын гомотетия $DEFM$ квадратын іздеп отырған квадратқа түрлендіретіні айқын. Шынында да, $DEFM$ квадратының көрсетілген гомотетиядағы бейнесі $D'E'F'M'$ те квадрат болады және оның төбелері шарттағыдай орналасады. Егер AC табанында доғал бұрыш болмаса, есептің жалғыз ғана шешімі бар. Ал қарсы жағдайда есептің шешімі жоқ [2].

№5-есеп. ω және ω_1 екі шеңбер A нүктесінде іштей жанасады. Ішкі шеңбердің кез келген K нүктесі арқылы жанама жүргізілген. Сыртқы шеңбердің ішінде жататын жанаманың кесіндісі K нүктесі арқылы BK және CK екі кесіндіге бөлінеді. $\angle CAK = \angle BAK$ екенін дәлелдейік.

Шешуі. $H_A(O) = O_1$ гомотетиясын қарастырайық (5-сурет бойынша).



Сурет 5. $H_A(O) = O_1$ гомотетиясы

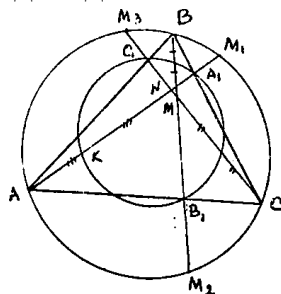
Сонда, гомотетияның қасиеттері бойынша $H_A(\omega) = \omega_1$. Сондай-ақ, $H_A(B) = B_1$, $H_A(C) = C_1$ болсын. B_1 және C_1 нүктелері AB мен AC түзулерінің ω_1 шеңберімен сәйкес қиылысуында жатады. Бұдан әрі $[B_1C_1] = H_A([BC])$ болғандықтан, $[BC] \parallel [B_1C_1]$ және олай болса K нүктесі B_1KC_1 доғасын қажет бөледі. Ал $\angle B_1KC_1 \cong \angle BKC$ болғандықтан, $\angle C_1AK = \angle B_1AK$ немесе $\angle CAK = \angle BAK$, дәлелдеу керектігі де осы еді.

№6-есеп. Сүйір бұрышты үшбұрыш биіктіктерінің табандары арқылы өтетін ω шеңбері, төбелері мен ортацентрлерінің арасында жатқан биіктіктердің кесінділерін қажет бөлетінін дәлелдейік.

Шешуі. ABC үшбұрышының қабырғаларына қарағанда M орта центріне симметриялы M_1, M_2, M_3 нүктелері, ABC үшбұрышына сырттай сызылған ω_1 шеңберде жатады (6-сурет бойынша). $H_M^{\frac{1}{2}}$ гомотетияны қарастырайық.

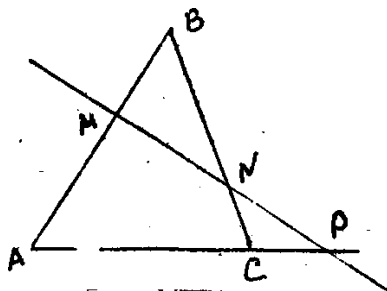
$H_M^{\frac{1}{2}}(M) = A$, $H_M^{\frac{1}{2}}(M) = B$ және $H_M^{\frac{1}{2}}(M) = C$ екені анық, олай болса $H_M^{\frac{1}{2}}(\omega) = \omega$.

Бұдан әрі $H_M^{\frac{1}{2}}(A) = K$ мұнда K нүктесі - $[MA]$ ортасы. Бірақ, $P \in \omega_1$ онда $K \in \omega$ яғни ω шеңбері $[MA]$ - ны қаж бөледі. Дәл сол сияқты, ω шеңбері $[BM]$ мен $[CM]$ - ді қаж бөлетіні дәлелденеді.



Сурет 6. ABC үшбұрышына сырттай сызылған ω_1 шеңберде жататын $H_M^{\frac{1}{2}}$ гомотетиясы

№7-есеп. (Менелай теоремасы) M, N және P нүктелері ABC үшбұрышының сәйкес AB, BC, CA қабырғаларында (немесе олардың созындыларында) жататын және үшбұрыштың төбелерінен өзгеше нүктелер болсын (7-сурет бойынша).



Сурет 7. M, N және P нүктелері ABC үшбұрышы

M, N және P нүктелері бір түзудің бойында тек $\frac{\overrightarrow{AM}}{\overrightarrow{BM}} \cdot \frac{\overrightarrow{BN}}{\overrightarrow{CN}} \cdot \frac{\overrightarrow{CP}}{\overrightarrow{AP}} = 1$ орындалғанда ғана жататынын дәлелдейік.

Шешуі. Мына үш гомотетияны қарастырайық:

$H_M^{k_1}$, мұнда $k_1 = \frac{\overrightarrow{AM}}{\overrightarrow{BM}}$

$H_N^{k_2}$, мұнда $k_2 = \frac{\overrightarrow{AN}}{\overrightarrow{CN}}$

$H_P^{k_3}$, мұнда $k_3 = \frac{\overrightarrow{CP}}{\overrightarrow{AP}}$

Сондай-ақ $k_1 \neq 1$, $k_2 \neq 1$, $k_3 \neq 1$ екендігі түсінікті. Қабылданған гомотетиялардың анықтамасы бойынша $H_M^{k_1}(B) = A$, $H_N^{k_2}(C) = B$, $H_P^{k_3}(A) = C$.

Қажеттілігі. M, N және P нүктелері бір түзудің бойында жатсын.

$H_M^{k_1}, H_N^{k_2}, H_P^{k_3}$ гомотетиялардың композициясын қарастырайық. $H_P^{k_3}(H_N^{k_2}(H_M^{k_1}(A))) = A$ болсын, егер $k = k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \neq 1$ болса, онда бұл үш

гомотетияның композициясы — центрі A нүктесінде жататын және коэффициенті K гомотетия, яғни H_A^K . Онда, H_A^K гомотетиясының A центрі MP

түзуінде жатуы, яғни A нүктесінде жатпауы керек. Бұл алынған қайшылық, $k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 = 1$ екенін көрсетеді.

Жеткіліктілігі. $k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 = 1$ болсын. Онда H_A^k теңбе-тең түрлендіру. Бірақ, $H_A^k = H_P^{k_3} \cdot H_N^{k_2} \cdot H_M^{k_1}$ бұдан $H_P^{k_3}$ гомотетия $H_N^{k_2} \circ H_M^{k_1}$ композицияға кері — гомотеотя, ендеше, $H_P^{k_3}$ гомотетиясының центрі — P нүктесі $H_N^{k_2}$ және $H_M^{k_1}$ гомотетияларының центрлерін қосатын MN түзуінде жатады [3].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Саранцев Г.И. Сборник задач на геометрических преобразования. Пособие для учителей.- М.: Просвещение, 2013.
2. Аргунов Б.И. Преобразования плоскости.- М.: Наука, 2014.
3. Столл Р.Р. Преобразования плоскости.- М.: Наука, 2012

ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯ ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНА ОТЫРЫП БИОЛОГИЯНЫ ЭКСПЕРИМЕНТТІК ЗЕРТТЕУДІҢ ЖАҢА ӘДІСНАМАСЫН ЖАСАУ

Үйсін Маржан Байрамбайқызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

*7М01505-«Биология педагогтарын даярлау» білім беру бағдарламасының
II курс магистранты*

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы развития и внедрения новых технологий в учебный процесс, повышения интереса учащихся к предмету через использование новых технологий на уроках биологии. Выявлена эффективность использования новых технологий в преподавании биологии.

Ключевые слова: система образования, технологии обучения, новые технологии.

Abstract: The article deals with the development and introduction of new technologies in the educational process, increasing students' interest in the subject through the use of new technologies in biology lessons. The effectiveness of using new technologies in teaching biology has been revealed.

Keywords: education system, learning technologies, new technologies.

Білім беру жүйесі – басқару органдарынан, түрлі типтегі және деңгейдегі білім беру мекемелерінен, жүйенің жұмыс істеуі және дамуын қамтамасыз ететін қаржы қорлары мен материалдық объектілерден, ғылыми орталықтардан тұратын күрделі құрылым болып табылады. Технологиялық тәсіл білім беру жүйесінің кез-келген саласында (басқару, білім беру, қаржыландыру, мониторинг және т.б.) қолданылуы мүмкін. Сондықтан, «білім беру технологиясы» деген сөз тіркесін бірыңғай түсіндіру мүмкін емес. Көптеген авторлар бұл жағдайды интуиция деңгейінде түсінеді де, бұл ұғымды тек қана оқытушы мен білім алушы арасындағы арнайы ұйымдастырылған үдерістерге ғана қатысты қолданады. Егер бұл үрдісті оқыту үдерісі деп атайтын болсақ, онда оған технологияның осы салаға арналған жиынтығы жатады. Біздің қарастыратынымыз да технологияның осы түрі [1].

«Технология» ұғымы соңғы кездері педагогикалық әдебиеттегі ең көп қолданылатын ұғымдардың біріне айналды. Технология ұғымының дидактикалық ұғымдармен байланысы сан алуан: оқытудың технологиясы, педагогикалық технология, білім беру технологиясы, тәрбие технологиясы, қарым-қатынас технологиясы, даму технологиясы, қалыптасу технологиясы, модульдік технология, топтық оқыту технологиясы және т.б. Бұл технологиялардың қайсы түрі болмасын анықтаманы қажет етеді. Сондықтан да әрбір автор «технология дегеніміз не?» - деген сұраққа немесе технологиямен байланысты жеке ұғымға өз анықтамасын беруге тырысады. Нәтижесінде, дәл қазіргі кезде білім беру жүйесінде жүріп жатқан үдерістердің технологиясына түсіндіретін жалпы анықтама жоқ.

Оқыту технологиясы оқыту мазмұнын жүзеге асыру жолындағы алға қойған мақсатқа жетудің тиімділігін қамтамасыз ететін оқытудың әдіс, құрал және түрлерінің жүйесі болып табылады. Педагогикалық технология үш аспектіде қаралады: ғылыми, процессуалды – сипаттамалы, процессуалды – әрекеттік. Осындағы жолмен педагогикалық технология оқытудың тиімді жолдарын зерттеуші ғылым ретінде, принциптер мен зерттеуші қызметін атқарады.

Технология — өнім алу үшін керекті материалдарды өңдеу әдістері мен өнім шығаруға керекті жүйелі үрдіс. Кез-келген технологияның (өндірістік, әлеуметтік) негізгі бөлігі - түпкі нәтижені мұқият анықтау және оған жету. Әдістемеге қарағанда технологияның артықшылықтары көп. Біріншіден технологияда түпкі нәтиже дәл анықталады. Дәстүрлі педагогикада мақсатқа жету жолдары анық болмайды. Технологияда мақсат негізгі болғандықтан, оны дәл анықтауға мүмкіндік бар. Екіншіден, мақсат диагностикаға сүйеніп қойылғандықтан, оған жету үшін істелетін жұмыстардың нәтижесі объективтік әдістер арқылы тексеріледі. Үшіншіден, оқытушы дайындықсыз оқыту үрдісін жүзеге асыра алмайды. Төртіншіден, әдістемеді сабақ жоспарлары - оқытушының жоспары болып табылады, себебі оқыту үрдісінде жұмыс істейтін оқытушы. Әдістеме бойынша әр оқытушы сабақ жоспарын өзінше жасайды, демек сабақта білім алушылардың іс - әрекеті де түрліше ұйымдастырылады [2].

Жаңа технологияның басты мақсаттарының бірі білім алушыны оқыта отырып, оның еркіндігін, белсенділігін қалыптастыру, өз бетінше шешім қабылдауға дағдыландыру. Педагогикалық технология — педагогикалық іскерліктердің жетістігіне жеткізетін ғылыми жобалау және нақты өндіру.

Сонымен педагогикалық үрдіс белгілі жүйе принциптерінде құрылатын болғандықтан, педагогикалық технология сыртқы және ішкі болып бөлінеді. Осы принциптерді жалғастырмалы орындау оларға объективті қарым– қатынастарында және педагогтың тұлғасын толық көрсететін жинағы ретінде қалыптастырылады. Педагогикалық технологияны жақсы меңгеру дегеніміздің өзі – шеберлік [3].

Жаңа технологияны қолдану келесі кезеңдер арқылы іске асады: 1-кезең - оқып үйрену; 2-кезең - меңгеру; 3-кезең - өмірге ендіру; 4-кезең - дамыту. Оқытушының міндеті білімді көбейту емес, осы білімдерін өз бетімен алуға мүмкіндік беретіндей құралмен қамтамасыз ету және оқушының жекелей дамуы, жеке тұлғаның қалыптасуы, өзін өзі жетілдіру және қоршаған әлемді жетілдірудің инновациялық қажеттіліктерін қалыптастыру. Білім беру үрдісінде

жаңа технологияларды дамыта оқыту, оқу-тәрбие үрдісінің сапасын жоғарлатуды көздейді. Осы тұрғыдан бүгінгі күні жаңа технологияның тиімді әдіс-тәсілдерін жас ұрпақтың бойына сіңіре отырып тәрбие беру мұғалімнің басты міндеті.

Жалпы білім беретін мектептегі биология пәні бастауыш білім беру сатысындағы дүниетану пәні негізінде құралады. Пәнді оқып үйрену барысында оқушылар дүниенің үш құрамдас бөлігі: адам, қоғам, табиғат саласынан білім алады және олардың өзара байланысты екендігін ұғынады. Биология, химия, география пәндерінің бастама негіздері қаланып, соның ішінде қоршаған дүние заттары, құбылыстары, табиғат экология туралы ғылыми түсінік қалыптасады.

Биология - бұл орта буында алғаш қосылатын пән. Сондықтан орта буында өсімдік құрылысы өсімдік жайындағы білім берудің алғашқы баспалдағымен танысады. Осы пәнді оқытуда жаңа технологиялардың тиімді әдісін алып жетілдіру барысында есте сақтауға негізделген ақыл ойын дамыта отырып оқушының пәнге деген қызығушылығын арттыруға болады [4].

Сын тұрғысынан ойлау жобасы арқылы стратегияларды пайдалануда оқушылардың ізденушілік, зерттеушілік әрекетін ұйымдастыруға жол ашады. Оқушы жүрегіне жол тауып, оның білімге деген құштарлығын арттырып, өзін-өзі тәрбиелеуін ғылыми деңгейде ұйымдастыру үшін, әр оқушының дара ерекшеліктерін ескере білім алуға қабілетін зерттей отырып, тұлғалық негізінің ашылуына жол ашатын ұстаз.

Биология пәнін оқытуда қазіргі кезде қойылатын талаптары мынандай: оқыту мен оқуда АКТ пайдалану; жаңа форматтағы әдіс-тәсілдерді сабақта қолдану; негізгі білімділік ұғымдарды терең меңгерту; оқытудың жаңа технологиясын пайдаланып, оқушылардың пәнге деген -қызығушылығын арттыру; топтық негізде іздене білу дағдыларын қалыптастыру; тақырыптық зерттеу жүргізу; ойлау, есте сақтау қабілеттерін, өз ойын қорытуға дағдыландыру; шығармашылық тапсырмалар орындату арқылы қабілеттерін арттыру; сыни тұрғыдан ойлау қабілеттерін арттыру; тәжірибе жүзінде білім, біліктілік дағдыларын қалыптастыру; жаңа терминдер мен сөздіктермен жұмыс жасауға дағдыландыру; жаңа технологияларды сабақта пайдалану; оқушылардың жас ерекшеліктеріне сай білім беру; тізбектелген сабақтар топтамасындағы сыни тұрғыдан ойлау модулі.

Әрбір ұстаздың алдына келген бала да әртүрлі ойлау қабілетінде болады, мысалы кейбірі шапшаң ойлап, тез жұмыс істесе, кейбірі тақырыпты баяу қабылдап, оған тапсырманы (тақырыпты) қайтадан қарап шығу тиімді болып табылады. Осы орайда биология пәні бойынша, «құстардың құрылысы мен ерекшеліктері», «қан айналым жүйесі», «тіршіліктің пайда болуы» атты тақырыптардағы сабақтарда жаңа технологиялардың тиімді әдістерін қолдануға болады. Сонымен қатар сабақтарда «кубизм», «топтастыру», «бес жолды өлең», «түртіп алу жүйесі», «венн диаграммасы» стратегияларын жиі пайдалануға болады. Оқушылардың қызығушылығын арттыру үшін осындай тиімді әдістердің пайдасы бар. Бұл сабақтардың дәстүрлі сабақтардан өзгешелігі топтап отырып, оқушыларға жеке, жұпта, топта ойларын ортаға салып талдайды. Осы стратегияларды пайдаланып өткізген сабақтарда өз ойын анық айтып, өзін еркін ұстап, өз білімін өзі талқылауға оқушыларға мүмкіндік жасалынады [5].

Жаңа технологияны қолдануда оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, үлкен ізденіспен, шығармашылыққа жетелеуге де болады. Нәтижесінде оқушы: тіл байлығы жетіледі; еркін ойлауға мүмкіндік береді және өз ойын еркін жеткізе алады; оқыту процесінде жаңа технологияларды қолдана отырып білімін шыңдайды; жаңа оқыту үрдісін қалыптастырады; өздігінен ізденімпаздық қабілеті артады, жан-жақты ізденеді; ақпараттық сауаттылығы мен ақпараттық мәдениеті қалыптасады; ақыл-ойын дамытады; шығармашылық белсенділігі артады;

Әр мұғалім сабақ өткізген кезде оқушыларға сапалы білім беру үшін жаңа технологияларды пайдалана отырып, сонымен қатар компьютерді, интерактивті тақтаны қолдану арқылы білім берсе, оқушылардың қызығушылығы арта түсері анық. Білім беруді ізгілендіру, оқушылардың әртүрлі тұлғалық ерекшеліктерін бағалы қарым- қатынас жасауды да көздейді . Білім оқудың мақсаты ретінде ғана емес, түрлі тәсілі ретінде де тұлғаның даму құралына айналу қажет. Қазіргі заманғы ақпараттық және коммуникативтік технологиялар (АКТ) көптеген мүмкіндіктер ұсынады.

АКТ-ны биология сабақтарында пайдалану мұғалім мен оқушының қарқынды қызмет жасауына мүмкіндік береді, пәнді оқытудың сапасын арттыру, биологиялық объектілердің елеулі тараптарын көрсету, көрнекілік ретінде шынайы өмірді бейнелеу, алдыңғы қатарға ең маңызды (оқу мақсаттары мен міндеттері тұрғысынан) сипаттамалары зерттелетін объектілер мен табиғат құбылыстары қарастырылады. Осы тақырыпты таңдауыма әсер еткен, қазіргі біз куә болып отырған қоғамдағы ақпараттандырудың күн сайын өсіп келе жатқандығы. Ақпараттандыру адамзат қызметінің барлық саласын, соның ішінде білім беруді де шарпыды. Биология оқу курсы ақпараттандыру негізінен жаңа ақпараттық технологияларды енгізу бойынша жүзеге асырылады, оның ішінде мультимедиялық құралдарды енгізу болып табылады.

Интерактивті оқыту әдістері тұлғааралық қарым – қатынасқа негізделі отырып, «жеке тұлғаны дамытуға бағытталатын» қазіргі білім беру парадигмасын қанағаттандырады. Сонымен бірге, сапалы білім алудың алғышарттары болып табылатын таным белсенділігі мен ізденіс дербестігін қалыптастырып қана қоймай, ары қарай дамытады.

Қазіргі мұғалімдердің алдында тұрған басты міндет- оқушылардың шығармашылық білім дағдыларын қалыптастыру. Бүгінгі таңда жас ұрпаққа пәнді тиімді ұғындырудың бір жаңа технология негіздері болып табылады. Сонымен бірге өскелең ұрпақтың ақпарат құралдарымен жұмыстана білуіне назар аударған жөн. Еліміздің келешегі қазіргі оқушылар қолында екені даусыз. Қазақстан халқының 60%-ы ауылдық жерде орналасқанын ескерсек, ауылдағы оқу процесіне АКТ-ны жалпы қолданысқа енгізудің қаншалықты маңызы зор екенін байқауға болады . Жоғарыда айтылған ой-пікірлерді тұжырымдай келе, оқытуды жетілдіре отырып, компьютерді қолдану негізінде мектеп пәндерін оқыту сапасын арттырып, білім беруді ақпараттандыру жүйелі түрде іске асады деуге болады.

**КОРЫҚТЫҢ ҚҰРЫЛУЫ,
ДАМУЫ ЖӘНЕ ҚАЛЫПТАСУ
ТАРИХЫ**

● Ақсу Жабағылы мәселесеттік
мекендеі ҚР Ұлттықтін 1996
жылдың сүтінде қабылданған №
153 қаулысымен ҚР Аул
шаруашылығы министрлігі Орман
және аңшылық шаруашылығы деп
аталатын «ҚР Аул шаруашылығы
министрлігі Орман және аңшылық
шаруашылығы» деп аталатын
комитеттін 2003 жылдың 12
желтоқсанда бейтін №195
қарарымен иетіле аа отырып ҚР
Әділет министрлігінің Заңот ердік
мәжіліс құрамынан жөніндеі
комитетінде тіркеліп, қорықтың
тайбалы бейтісі мен жалғам
сертификатталдығы, оңімет
қарарында

Қорықтың жалғам мен тайбалы бейті

[illegible]

Кaufman қыялдағы.



Пикетаж в горах

[illegible]

303

БІРІНШІ ДӘРЕЖЕЛІ АНЫҚТАЛМАҒАН ТЕНДЕУЛЕРДІ ШЕШУ ӘДІСТЕРІ

Ұмтыл Арна, Талғат Набат Талғатқызы

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: магистр Сабитбекова Гулмира

Аннотация. В этой статье рассмотрены способы решения неопределенных уравнений. Приведены примеры нахождения целочисленных решений неопределенных алгебраических уравнений первой степени.

Ключевые слова. Арифметика, неопределённые уравнения, целочисленное решение, цепные дроби.

Summary This article discusses ways to solve Diophantine and indefinite equations. Examples of finding integer solutions to algebraic equations of increased complexity are given.

Keywords. Arithmetic, indefinite equations, integer solution, continued fractions.

Диофант біздің заманымыздың 250 жылдарда Александрияда өмір сүрген. Диофанттың 13 кітаптан тұратын «Арифметика» деп аталатын көлемді еңбегінің бізге алтауы ғана жеткен

Диофанттың арифметикасында анықталмаған тендеулерге келтірілетін есептердің шешуі беріледі, ал ережелер мысалдар арқылы көрсетіледі. Тендеулердің оң бүтін және бөлшек шешулерін табуға баса назар аударылады. Шешуі теріс сан болатындай тендеуді ол мағынасыз тендеу деп санап, бүтіндей қарастырылмайды. Диофант иррационал сандарды қолданбайды. Егер тендеудің түбірі иррационал болып кездессе, есептің шартындағы берілгендерді іріктей отырып, жауабы рационал санға келетіндей етіп, есепті қайта құрады.

Анықталған тендеуге арналған есептер сызықтық, квадрат, тек бір дербес жағдайда куб тендеуге келеді. Диофант берілген тендеуді канондық түрге келтіру үшін ұқсас мүшелерін топтау, тендеудің екі жағына бірдей шамалар қосу арқылы теріс мүшені жою ережелерін көрсетеді.

Диофанттың математикаға қосқан негізгі жаңалығы – оның анықталмаған тендеулерді шешу әдістерін табуы. Анықталмаған тендеулерді қазір диофант тендеулері деп те атайды. Ол әр бір тендеудің тек бір ғана рационал шешуін анықтаумен шектеледі. Онда анықталмаған тендеулерді жалпы шешу тәсілдері жоқ. Шыққан нәтиженің дұрыстығы дәлелденбейді, тек есеп шартын қанағаттандыруы ғана тікелей тексеріледі.

Диофант тендеулерінің жалпы теориясын XVII ғасырдағы француз математигі Баше де Мезарна (1589 – 1638) құрады. Ол 1621 жылы Диофанттың арифметикасын грек және латын тілдерінде түсініктемелер жазып бастырып шығарады. Екінші дәрежелі диофант тендеулерінің жалпы теориясын жасау жолында П.Ферма, Дж.Валлис, Л.Эйлер, Ж.Лагранж, К.Гаусс сияқты көрнекті математиктер көп еңбек сіңірді.

XVII ғасырдағы француздың ұлы математигі Ферма Диофанттың арифметикасын оқып отырып, кейбір тендеулерді шешудің басқа жолдарын енгізді.

Бүтін сандар жиынында теңдеулерді шешу тек қана екі белгісізі бар екінші дәрежелі теңдеулер үшін ғана шешілген мәселе. Екі немесе одан да көп белгісізі бар екінші дәрежелі теңдеулердің бүтін сандар жиынында барлық шешімдерін табу өте қиын. Мектеп бағдарламасында бүтін сандар жиынында теңдеулерді шешуге көп көңіл бөлінбейді. Бірақ олимпиадалық есептерде мұндай теңдеулер жиі кездеседі.

Екі және одан көп айнымалылар теңдеулерді анықталмаған теңдеулер деп айтады. Анықталмаған теңдеулердің шешімі деп осы теңдеуді қанағаттандыратын айнымалылар мәндерінің барлық жиынын айтады.

Бір белгісізі бар бірінші дәрежелі теңдеуді қарастырайық:

$$a_1x + a_0 = 0 \quad (1)$$

Теңдеудің a_0, a_1 коэффициенттері бүтін сандар болсын.

Бұл теңдеудің шешімі

$$x = -\frac{a_0}{a_1}$$

бүтін сан болады, егер де a_0 саны a_1 санына қалдықсыз бөлінсе. Бұдан шығатын қорытынды, (1) теңдеуді бүтін сандар жиынында шешу барлық уақытта мүмкін емес. Мысалы үшін $3x - 27 = 0$ және $5x + 21 = 0$ теңдеулерін қарастырайық. Бірінші теңдеудің шешімі $x = 9$, ал екінші теңдеудің бүтін сандар жиынында шешімі жоқ.

Мұндай жағдайлармен екінші дәрежелі теңдеулерді шешкенде де кездесеміз: $x^2 + x - 2 = 0$ теңдеуінің $x_1 = 1, x_2 = -2$ бүтін шешімдері бар; ал $x^2 - 4x + 2 = 0$, теңдеуінің бүтін сандар жиынында шешімі жоқ, себебі оның шешімі $x_{1,2} = 2 \pm \sqrt{2}$ иррационал сан.

$$a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0 = 0 \quad (n \geq 0) \quad (2)$$

түріндегі бүтін коэффициентті n – ші дәрежелі теңдеулер оңай шешіледі. Шындығында, $x = a$ теңдеудің бүтін түбірі болсын. Сонда

$$a_n a^n + a_{n-1} a^{n-1} + \dots + a_1 a + a_0 = 0$$

$$a_0 = -a(a_n a_{n-1} + a_{n-1} a_{n-2} + \dots + a_1)$$

Соңғы теңдіктен a_0 санының a санына қалдықсыз бөлінетіні көрініп тұр, бұдан (2) теңдеудің әрбір бүтін түбірі теңдеудің бос мүшесінің бөлгіші болатынына көз жеткіземіз.

Мысалы: $x^{10} + x^7 + 2x^3 + 2 = 0$ және $x^6 + x^5 + 3x^4 + x^2 - x + 3 = 0$ теңдеулерін қарастырайық. Бірінші теңдеудің бос мүшесінің бөлгіштері 1, -1, 2 және -2. Соның ішінде тек қана -1 теңдеудің шешімі болады. Теңдеудің жалғыз $x = -1$ шешімі бар. Осы әдіспен екінші теңдеудің бүтін сандар жиынында шешімі жоқ екенін көрсетуге болады.

Екі белгісізі бар бірінші дәрежелі теңдеуді қарастырайық:

$$ax + by + c = 0 \quad (3)$$

Мұндағы a, b нөлден өзгеше бүтін сандар, ал c – кез – келген бүтін сан. Ал a, b коэффициенттерінің бірден басқа ортақ бөлгіші жоқ деп ұйғарайық.

Шындығында, бұл коэффициенттердің ең үлкен ортақ бөлгіш бірден өзгеше $d = (a, b)$ десек, $a = a_1 d$, $b = b_1 d$ теңдеулері орынды болады. Сонда (1) теңдеу мына түрге келеді:

$$(a_1 x + b_1 y) d = 0. \quad (4)$$

c саны d санына бөлінсе ғана, бұл теңдеудің бүтін шешімдері болады.

Бұл жағдайда $d = (a, b) \neq 1$; (4) теңдеуді d санына бөлсек, мына теңдеуді аламыз: $a_1 x + b_1 y + c_1 = 0$ $c_1 = \frac{c}{d}$,

мұндағы a_1 және b_1 өзара жай сандар. Ең алдымен $c = 0$ болғандағы жағдайды қарастырайық. Сонда (1) теңдеу мына түрге келеді:

$$ax + by = 0 \quad (5)$$

Бұл теңдеуден x белгісізін табайық: $x = -\frac{b}{a}y$, x бүтін мән қабылдайды,

сонда тек сонда ғана, егер y a санына қалдықсыз бөлінсе. Ал ондай y белгісізінің бүтін мәнін былай жазуға болады:

$$y = at$$

мұндағы t – кез – келген бүтін сан ($t = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$) y мәнін (3) теңдеуіне қойсақ, онда

$$x = -\frac{b}{a}at = -bt,$$

біз (3) теңдеуінің барлық бүтін шешімдерін қамтитын формулалар аламыз:

$$x = -bt, \quad y = at \quad (t = 0, \pm 1, \pm 2, \dots)$$

Енді $c \neq 0$ болған жағдайды қарастырамыз.

(3) теңдеудің барлық бүтін шешімдерін табу үшін, оның тек қана бір бүтін шешімін табу жеткілікті, сондай – ақ

$$a_0 x + b_0 y + c = 0$$

теңдеуі үшін x_0 , y_0 бүтін сандарын табу керек.

Теорема. a және b өзара жай сандар және $[x_0, y_0]$ $ax + by + c = 0$ теңдеуінің кез – келген бүтін шешімі болсын, сонда мына формулалар:

$$x = x_0 - bt, \quad y = y_0 + at \quad (6)$$

($t = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$) болғандағы теңдеудің барлық шешімдерін берін береді.

Дәлелдеу: $[x, y]$ - (1) теңдеудің кез – келген шешімі болсын. Сонда $ax + by + c = 0$ және $a_0 x + b_0 y + c = 0$ теңдіктерінен мынау шығады:

$$ax - ax_0 + by - by_0 = 0 \quad y - y_0 = \frac{a(x_0 - x)}{b},$$

мұндағы $y - y_0$ бүтін сан және a, b өзара жай сандар болғандықтан, $x_0 - x$ b санына бүтіндей бөлінуі керек. Сонда $x_0 - x$ мына түрге келеді:

$$x_0 - x = bt$$

мұндағы t бүтін сан, $x_0 - x$ мәнін алдыңғы теңдікке алып барып қойсақ:

$$y - y_0 = \frac{abt}{b} = at .$$

сонда $x = x_0 - bt$, $y = y_0 + at$ формулаларын аламыз.

Мысал 1. $xy - 2x + 3y = 16$ теңдеуінің барлық бүтін түбірлерін табу керек.

Шешуі: Берілген теңдеуді түрлендірейік:

$$x(y - 2) + 3y - 6 = 10,$$

$$(x + 3)(y - 2) = 10.$$

Соңғы теңдіктен $x + 3$ және $y - 2$ 10 санының бөлгіштері екендігі шығады. Ал 10 санының 8 бөлгіші бар: $\pm 1, \pm 2, \pm 5, \pm 10$. Осыдан 8 теңдеулер жүйесі шығады:

$$\begin{cases} x+3=1; \\ y-2=10; \end{cases} \quad \begin{cases} x+3=-1; \\ y-2=-10; \end{cases} \quad \begin{cases} x+3=5; \\ y-2=2; \end{cases} \quad \begin{cases} x+3=-5; \\ y-2=-2; \end{cases}$$

$$\begin{cases} x+3=2; \\ y-2=5; \end{cases} \quad \begin{cases} x+3=-2; \\ y-2=-5; \end{cases} \quad \begin{cases} x+3=10; \\ y-2=1; \end{cases} \quad \begin{cases} x+3=-10; \\ y-2=-1; \end{cases}$$

$$\begin{cases} x+3=5; \\ y-2=2; \end{cases} \quad \begin{cases} x+3=-5; \\ y-2=-2; \end{cases} \quad \begin{cases} x+3=1; \\ y-2=10; \end{cases} \quad \begin{cases} x+3=-1; \\ y-2=-10; \end{cases}$$

Теңдеулер жүйесін шешсек, берілген теңдеудің 8 бүтін шешімі бар екенін көреміз: $(-2, 12); (-4, -8); (-1, 7); (-5, -3); (2, 4); (7, 3); (-8, 0); (-13, 1)$.

Мысал 2: $127x - 52y + 1$ теңдеуі берілсін.

Бұл теңдеуді шешу үшін белгісіз мүшелердің коэффициенттерінің қатынасын алайық. Ең алдымен $\frac{127}{52}$ бұрыс бөлшегінің бүтін бөлігін ажыратып алайық:

$$\frac{127}{52} = 2 + \frac{23}{52}$$

Ал $\frac{23}{52}$ дұрыс бөлшегін осы бөлшекке тең $\frac{1}{52}$ бөлшегімен алмастырып,

осы процесті үздіксіз жалғастырсақ, мынандай шектеулі тізбек аламыз:

$$\frac{127}{52} = 2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{1 + \frac{1}{5}}}}$$

Бұл бөлшек тізбегінен $\frac{1}{5}$ бөлшегін алып тастасақ, жаңа жай бөлшек аламыз:

$$2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{4}}} = 2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{4}} = 2 + \frac{4}{9} = \frac{22}{9}$$

Шыққан бөлшекті алдыңғы $\frac{127}{52}$ бөлшегінен шегереміз:

$$\frac{127}{52} - \frac{22}{9} = \frac{1143 - 1144}{52 \cdot 9} = -\frac{1}{52 \cdot 9}$$

теңдіктің екі жағын да $52 \cdot 9$ санына көбейтсек,

$$127x - 52y + 1 = 0$$

теңдеуіне мәндес

$$127 \cdot 9 - 52 \cdot 22 + 1 = 0$$

теңдігін аламыз.

Бұдан $x=9$, $y=22$ теңдеуінің бүтін шешімі болады және теоремаға сәйкес барлық шешімдері мына прогрессияда жатады:

$$x = 9 + 52t, \quad y = 22 + 127t, \quad t = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$$

Математикалық есеп – оқушылардың ұғымдарды, теорияны және математика әдістерін меңгерудің тиімді де айырбасталмайтын құралы. Есепті бірнеше әдіспен шығару ізденушілік қасиетін, шығармашылықпен жұмыс істеу қабілеттігінің дамуына көп көмектеседі. Міне, сондықтанда Диофант теңдеулерін шешудің әр түрлі әдістерін оқушыларға үйретсек, онда оқушылардың ой өрісі артып, білімдерінің жоғарлайтыны анық.

Қорыта айтқанда, мектеп бағдарламасында қарастырылмаған анықталмаған теңдеулерді шешу әдісі стандарт емес тәсіл.

Осы мақаламда бүтін коэффициенттермен берілген алгебралық теңдеулер шешімдері бүтін және рационал сандар болып келсе, ол Диофант теңдеулері екі немесе одан да көп шешімдері болатынына көз жеткіздім.

Алайда, мектеп бағдарламасында болмаса да, олимпиада есептерінде, жаратылыстану бағытының математика пәні бойынша бағдарламасында, ұлттық бірінғай тест тапсырмаларында, оқушыларға арналған қиындығы жоғары конкурстық есептерді шешу барысында анықталмаған теңдеулерді шешу кездесіп отырады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Бүкібаева К.О. Теңдеулер және теңсіздіктер. - Алматы, 2001
2. Асқарова М. Теңдеулер және теңсіздіктер және олардың системалары.- Алматы, 2002

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ - ОСНОВНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

Халыкова Гаухар Алтаевна

Торгайский гуманитарный колледж имени Назипы Кулжановой

Аннотация. Основные понятия, представленные в статье вопросы расширения объема компетенций перед педагогом в связи с сегодняшними условиями жизни, в связи с умением владеть, а также умением работать в новых условиях. Особое внимание уделено аспектам: «компетентность», «цифровая компетентность», «компьютерная компетентность педагогов уровни изученности понятий «грамотность и цифровая компетентность».

Ключевые слова: компетентность, цифровая компетентность, цифровая компетентность в образовании, значение компетенций, проблемы цифровой компетентности педагога, цифровая грамотность, педагог.

Annotation. The main concepts presented in the article are issues of expanding the scope of competencies for a teacher in connection with today's living conditions, in connection with the ability to own, as well as the ability to work in new conditions. Special attention is paid to the following aspects: "competence", "digital competence", "computer competence of teachers levels of knowledge of the concepts of "literacy and digital competence".

Keywords: competence, digital competence, digital competence in education, the meaning of competencies, problems of digital competence of a teacher, digital literacy, teacher.

В условиях непрерывной информатизации общества важным вопросом является компетентность личности, в том числе педагога. В государственной программе "Цифровой Казахстан", утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года №827, определены следующие стратегические задачи:

- 1) цифровизация промышленности и электроэнергетики, транспорта и логистики, сельского хозяйства, внутренней деятельности государственных органов;
- 2) развитие электронной торговли и финансовых технологий и безналичных платежей;
- 3) государство – гражданам, государство-бизнесу; «умные» города; расширение сетей связи и инфраструктуры ИКТ;
- 4) обеспечение информационной безопасности в области ИКТ;
- 5) повышение цифровой грамотности в среднем, техническом, профессиональном, высшем образовании;
- 6) повышение цифровой грамотности населения (подготовка, переподготовка), поддержка площадок инновационного развития;
- 7) развитие технологического предпринимательства, стартап культуры и НИОКР;
- 8) привлечение "венчурного" финансирования и др. [1, с. 25].

В решении актуальности формирования спроса на инновации ведущую роль в обеспечении перехода к экономике знаний, осуществляемой в связи с развитием человеческого капитала, играет личностное развитие педагога в цифровом обществе.

Поскольку XXI век - это век цифровых технологий, мир, полный скорости и информации, меняет человека. Задача учителя в этот момент - умение подбирать именно этот скоростной, наиболее интересный и понятный ему учебный материал. Ведь детская психология разнообразна - кто-то склонен к научным исследованиям, кто-то к практической деятельности. Поэтому важно, чтобы учитель мог из имеющихся сейчас информационных ресурсов выбрать необходимые для конкретного ученика учебные ресурсы и создать им цифровую среду для самостоятельного обучения.

Основные понятия современных технологий и электронных услуг: цифровая грамотность, цифровое потребление, цифровая компетентность, цифровая безопасность. [2, с. 64].

Цифровая грамотность - это набор знаний и навыков, необходимых для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета. К ним относятся: цифровое потребление, цифровая компетентность, цифровая безопасность.

Цифровое потребление - использование интернет-услуг для работы и жизни. К ним относится: фиксированный интернет, мобильный интернет, цифровые устройства, интернет-СМИ, новости, социальные сети, государственные услуги, телемедицина, облачные технологии.

Цифровая компетентность - навыки эффективного использования технологий. К ним относятся: поиск информации, использование цифровых устройств, использование функций социальных сетей, финансовые операции, покупки в интернете, критическое восприятие информации, производство мультимедийного контента, синхронизация устройств.

Цифровая безопасность - основы сетевой безопасности. К ним относится: защита личных данных, надежный пароль, юридический контент, культура поведения, репутация, этика, хранение информации, резервное копирование.

Понятие «цифровая грамотность» как средство информационной деятельности вышло за рамки простого использования компьютера и стало рассматриваться в ряде понятий, связанных с технологической грамотностью: компьютерной и ИКТ-грамотностью. Цифровая грамотность служит катализатором развития, поскольку способствует самообразованию и приобретению других важных жизненных навыков гражданина информационного общества, потребителя электронных услуг. Цифровая грамотность компьютерная грамотность включает в себя специальные и специальные технические навыки в области компьютеров. [3, с. 48].

ИКТ-грамотность включает коммуникационный компонент как набор пользовательских навыков для использования услуг и культурных предложений, поддерживаемых компьютером и распространяемых через Интернет, а также как информационный компонент, ориентированный на ключевые аспекты общества, основанные на знаниях: способность оптимально находить, извлекать, выбирать, обрабатывать, передавать, создавать и использовать цифровую информацию. [6, с. 13].

Для оценки цифровой грамотности педагогов используется подход, основанный на оценке показателей информационной, компьютерной, коммуникативной грамотности, медиаграмотности и отношения к технологиям. Каждый из перечисленных показателей оценивается по трем аспектам: когнитивный (знание), технический (навыки) и этический (отношение):

- когнитивный аспект описывает, как человек оценивает и создает информацию, критически относится к работе с ней, компьютером, медиа, как он взаимодействует с другими пользователями и как он относится к технологиям;

- технический аспект показывает умение находить необходимую информацию, медиа-материалы, а также понимание того, как работают цифровые устройства и новые технологии;

- этический аспект оценивает отношение людей к соблюдению норм, принятых при использовании инструментов цифровой среды. Например, осознание необходимости проверки достоверности информации и ее источников, соблюдение норм связи в сети и т. д. [4, с. 11].

В связи с изменением технологий, используемых в образовании, вопросу о роли учителя в образовательном процессе в последние годы уделяется все большее внимание. Кроме того, известно, что эта проблема напрямую связана с изменениями в цифровом обществе. Компьютерные или цифровые технологии можно использовать только в качестве дополнительного инструмента в руках опытного учителя. Известно, что без учителя не работает ни одна технология. Цифровые инструменты помогают вовлечь всех учащихся, в том числе застенчивых, неуверенных в своих способностях, которые обычно не проявляют инициативы, в процесс обучения. Онлайн-системы позволяют систематически получать обратную связь, в том числе ответы (мнения) учащихся о доступности учебных материалов и заданий. Анализ данных позволяет учителю легко и быстро выявлять трудности каждого обучающегося и оказывать своевременную помощь, определять места, где они соревнуются, то есть легко корректировать работу каждого учащегося в группе. Цифровые инструменты помогают педагогам достичь своих образовательных целей. Учитывая, что сегодня можно быстро получить доступ к информации, каждый учитель должен знать, что он несет ответственность за результат своей деятельности, исходя из своего опыта, видения жизни, своих приоритетов. У настоящего учителя есть качества, которые отличают его от других людей. Он видит лучшее в другом человеке, он оживляет мысли учеников и дарит им ум, доброту и любовь. Человек, который пришел в этот мир с одной миссией в этой профессии, примером которой он остается, – это человек, который помогает ему найти себя и свое место в быстро меняющемся мире.

С другой стороны, будущий педагог должен обладать компетенцией мягких навыков: обладать высоким уровнем эмоционального интеллекта, уметь работать в команде, эффективно строить отношения, демонстрировать лидерские качества и принимать оперативные решения. [5, с. 34].

У современного педагога много цифровых навыков. Среди них отметим 10 цифровых навыков:

10 цифровых навыков педагогов:

1. Поиск и оценка учебных онлайн материалов;
2. Создание визуально интересных материалов;
3. Создание виртуальных сайтов для своей работы: блоги, сайты, платформы;
4. Умение эффективно искать информацию в сети;
5. Использование возможностей социальных сетей для профессионального развития;
6. Предоставление и распределение учебных ресурсов;
7. Создание, редактирование и распространение цифрового портфолио;

8. Создание, редактирование и распространение мультимедийного контента;
9. Использование онлайн-инструментов для внедрения современных педагогических практик;
10. Установление контактов с другими педагогами.

Результаты оценки уровня цифровой грамотности показывают, что две трети педагогов обладают достаточными знаниями, навыками и придерживаются правильных взглядов. Тем не менее, развитие учителей необходимо:

- знания в области современной компьютерной техники и программного обеспечения, а также принципы их работы,
- навыки использования современных технологий (гаджетов и приложений),
- установки в области верификации информации из интернета и СМИ и польза современных гаджетов для повседневной жизни человека.

Данный шаг является необходимой предпосылкой для дальнейшего развития ИКТ-компетенций, применяемых в профессиональной деятельности педагогов. [7, с. 43].

Подводя итог, мы должны признать, что сегодня благодаря цифровизации меняется картина мира, меняются все сферы человеческой жизни, появляются новые сервисные технологии, меняющие инструментальные возможности роли педагога. Эти изменения, с одной стороны, устанавливают требования к нему, а с другой - предоставляют возможности для обеспечения непрерывности образовательного процесса. Они определяют новую парадигму информационного взаимодействия между субъектами образовательного процесса, основными направлениями которой являются расширение использования электронных и дистанционных образовательных технологий при осуществлении образовательного процесса; развитие методов и форм образования, направленных на развитие интеллектуального потенциала, формирование компетенций самостоятельного получения знаний, освоения новых технологий.

Список использованной литературы:

1. Об утверждении государственной программы» Цифровой Казахстан". Казахстан Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года №827. - Режим доступа: URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1700000827/history> [Дата обращения 17.09.2021] .
2. Аксенова Г.И. Психологические особенности профессиональной подготовки учителя высшей школы-педагогические подходы: зарубежный опыт. Режим доступа: URL: cyberleninka.ru/article/n/ ... [Дата обращения 17.09.2021].
3. Бузаубакова К. Д., Амирова А. С., Маковецкая А. А. Цифровая педагогика: учебник. - Тараз: "ИП" Бейсенбекова А. Ж.", 2022 -314 С.
4. Хуторская А.В. Современная дидактика. Учебное пособие. 2-е издание, переработное / А.В. Хуторской. - М.: Высшая школа, 2007-639 С.
5. Петрова Е. Обучение и его качество / / Современное педагогическое образование. - 2018 –№ 4
6. Элен Битэм, Рона Шарп. Повторное изучение педагогики в эпоху цифровых технологий. Учебный дизайн в XXI веке. - Алматы: общественный фонд "Национальное бюро переводов", 2019-328 С.

7. Караулбаев С.К., Артюхина М., Жумабаева А.М., Муратова Г.И. Развитие интернетпедагогика //Педагогика и психология. Вестник Казахского национального педагогического университета имени Абая. - 2020 - №3. - С. 2-10

ФИЗИКАНЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ – ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМ САЛАСЫ

Эргешова Бахарай Изатуллақызы

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Тулегенова Анар Кабдығалиевна

Аннотация: В этом научном проекте представлены методы, позволяющие заинтересовать учащихся предметом физика в школе. В настоящее время учащиеся не могут заинтересоваться уроками, именно поэтому на уроках необходимо играть в различные игры с интерактивных досок.

Ключевые слова: метод, школа, класс, интерактив

Abstract: This scientific project presents methods to get students interested in the subject of physics at school. Currently, students cannot be interested in lessons, which is why it is necessary to play various games from interactive whiteboards in the classroom.

Keyword: method, school, class, interactive

Физиканы оқыту әдістемесі – педагогика ғылымдарының жүйесінің бір тармағы болып саналады. Себебі, педагогика ғылымдары сияқты оның да зерттейтін ең негізгі мәселесі – орта мектептегі ғылым негіздерінің бірі физиканы оқытудың іс-тәжірибесі мен теориясын қарастыру. Ендеше, оның негізгі міндеті;

А) мектеп физика пәнінің оқу бағдарламасы мен оқулықтың мазмұнын анықтау.

Ә) оқушыларға физикалық білімдер мен дағдылардың жүйесін ұғындырудың тиімді тәсілдерін, оқыту әдістемесін көрсету.

Демек, физиканы оқыту әдістемесі студенттерге кәсіптік-әдістемелік дайындық беруді мақсат етеді. Болашақ физика пәні мұғалімі үшін физиканы оқыту әдістемесінің практикалық және теориялық мәселелерін терең оқып игеру қажет.

Физиканы оқыту әдістемесінің ең басты міндеттерін қысқаша мынадай шартты формула түрінде өрнекеуге болады.

$$\text{ФОӘ} = \text{А} + \text{Б} + \text{С}$$

А-физиканы не үшін оқытамыз, Б-физикада не нәрсеге үйретеміз, С-физиканы қалай оқытамыз.

- (А) Оқушыларды механикадан айналадағы құбылыстар мен процестерді диалектикалық-материалистік тұрғыдан дұрыс түсінуі үшін, олардың өмір мен техникада қолданылуын білуі үшін, политехникалық ебдейліктері мен дағдыларын қалыптастыру үшін, физикалық шамалар мен өлшемдерді меңгеру үшін, мектепте механиканы оқыту қажет,

- (Б) механиканы оқыту процесінде оқушыларды табиғат құбылыстарын бақылай білуге, оларды талдауға, олардың заңдылықтарын түсініп, практикада қолдана білу ебдейліктеріне үйретеміз,

- (С) механиканы оқыту процесі нәтижелі болуы үшін, оқушылардың логикалық санасы мен диалектикалық ойлауын дамыту мақсатында, әр түрлі әдіс-тәсілдерді қолданамыз, оқу материалын негізінен эксперименттік және көрнекілік түрде түсіндіреміз.

Халық педагогикасында адамдарға үйрету мен оларды тәрбиелеу ісінде тындаттыру, жаттаттыру, көрсету, жұмыс істеттіру, өнерге және кәсіби шеберлікке баулу сияқты әдістерді пайдаланып келгені байқалады.

Қай заманда болса да үйрету мен тәрбиелеу ісі екі адамның (үйретуші-үйренуші, тәрбиелеуші-тәрбиеленуші) өзара бірлесіп атқаратын жұмысы (еңбегі) болған. Бұл жұмысты процесті жүзеге асыратын жол, әдіс-тәсіл, амал-айла, іс-әрекет грек сөзімен «метод» (әдіс) деп аталып кеткен, кейіннен оған қосымша орыс тілінде «способ» (тәсіл) «прием» (амал), «путь» (жол), «действие» (әсер) деген әр түрлі балама терминдер пайдаланылды.

Қазіргі кезде оқыту әдісі (метод) деп білім беру мақсатына жеткізерліктей мұғалім мен оқушының өзара бірлесіп жұмыс істеу тәсілдерін түсінеміз. Қысқаша айтқанда, оқыту әдісі-білім берудің тәсілдері, ал ондай тәсілдердің түрлі қаракет, жол, әсер ету, амалмен жүзеге асырылатынын аңғарған жөн. Демек, «әдіс», «тәсіл», «амал», «жол», «әсер», «іс-әрекет» деген термин-ұғымдарды мұғалім осындай өзара байланыста түсініп, қолдануы керек.

Интерактивные упражнения



Wordwall

1-сурет. Wordwall интерактивті сервисі

Wordwall интерактивті және баспа материалдарын жасауға арналған көп функциялы құрал болып табылады. Үлгілердің көпшілігі онлайн және басып шығару нұсқаларында қол жетімді. Қызметтің орыс тіліндегі нұсқасы көптеген мұғалімдерді қуантады. Ол сіздің браузеріңізде автоматты түрде пайда болады [1].



2-сурет. Бақа ойыны

Өткен сабақты сұрау немесе жаңа тақырыпты бекітуге арналған таптырмас ойын түрі. Бұл жерде оқушыларға сұрақ және вариант жауаптар берілетін болабы және оқушы қай бірін дұрыс деп тапса соған бақаны секіртеді және жауап дұрыс болса ойын жалғасын табады дұрыс болмаса бақа суға кетеді [2].



3-сурет. BilimLand платформа

Сабақтар қашықтықтан болған кезде немесе оқушыларға үйге тапсырма беруге таптырмас платформа.

Ол жерде мұғалімдердің платформға салған дайын сабақтары және үйге тапсырмалары тұрады және сол бойынша оқушы сабақты қайталап оқып шығуына мүмкіншілік бар [3].

Мұғалімдерге арналған бетте өз сыныбының журналы болады және сол журналға күнде сабаққа қатысқан оқушыларын бағалап отырады.

Сөзді тап ойыны

ТЕЛЕАРНА	СЦЕНАРИЙ	Т	В	А	П	Р	Л	О	Д	Р	М	Ж	К	О	Й	С
ТЕЛЕДИДАР	РЕЖИССЕР	М	Е	Р	Р	А	У	Р	Е	Е	Р	А	Р	Т	У	С
СЕРИАЛ	МОНТАЖ	Қ	Е	Л	И	Е	А	Н	О	П	Е	Р	І	И	А	С
КИНО	АНОНС	А	Ы	Р	Е	М	Т	Н	Г	О	С	Н	Т	М	Л	Ы
ЖАҒАЛЫҚ	ЭКРАН	Н	Е	Л	А	А	И	К	А	Р	С	А	К	И	Я	Д
МУЛЬТ-	МИКРОФОН	С	Ы	М	А	К	Р	Н	А	Т	И	М	Е	К	И	А
ФИЛЬМ	ДРАМА	К	А	Й	Д	Ң	О	Н	А	А	Ж	А	Р	Р	Р	Р
РЕПОРТАЖ	ЖАРНАМА	С	Ы	Н	С	Н	А	Е	А	Ж	Е	Н	Е	О	А	Е
ДЕРЕКТІ	ЖАРИЯЛАУ	Б	А	Л	С	А	П	Ж	А	Д	Р	Н	Д	Ф	Ж	М
БАҒДАРЛАМА	ДИКТОР	С	Ц	Е	Н	А	Р	И	Й	О	И	Э	Т	О	К	А
КАМЕРА	ТЕЛЕМҰНАРА	М	У	Л	Ь	Т	Ф	И	Л	Ь	М	К	К	Н	Е	К
АКТЕР		Ж	А	Т	Н	О	М	Н	Д	Е	К	О	Т	Р	Р	Е
		Л	Т	Е	Л	Е	М	Ұ	Н	А	Р	А	Л	О	А	Ж
		А	М	А	Л	Р	А	Д	Ғ	А	Б	М	А	Ц	Р	Н
		К	Е	И	Т	И	М	Т	Е	Л	Е	Д	И	Д	А	Р

4-сурет. Сөзді тап ойыны

Арнайы сөздер жасырылған кесте беріледі және ол кестеде немесе 20-30-40 сөзден сол тақырыпқа байланысты кілт сөздер беріледі сол сөздерді табуы керек.



5- сурет. Пазл әдісі

Пазл әдісі

Бұл әдісті топқа бөлуде немесе оқушыларға жаңа тақырыпты ойлап табуына және өз ойларын білдіруіне таптырмас ойын

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. https://www.educaplay.com/printablegame/17759605-learning_resource.html
2. <https://wordwall.net/ru>
3. <https://bilimland.kz/kk>

II СЕКЦИЯ ӘЛЕУМЕТТІК-ГУМАНИТАРЛЫҚ БАҒЫТ

АХМЕТ БАЙТҰРСЫНОВ – ҚАЗАҚ ТІЛІН ЗЕРТТЕУШІ

Абдуллина Ардақ Амирхановна

аға оқытушы, педагогика ғылымдарының магистрі

Кудеринова Куралай Бимолдиновна

Филология ғылымдарының докторы

Аннотация. В статье рассказывается о неизгладимом наследии великого казахского лингвиста, литературоведа, тюрколога, талантливого поэта, переводчика, общественного деятеля Ахмета Байтурсынова, оплакивавшего утрату казахского языка, менталитета и культуры.

Ключевые слова. Лингвист, литературовед, тюрколог, талантливый поэт, переводчик, общественный деятель, неизгладимое наследие.

Abstract. The article tells about the indelible legacy of Ahmet Baitursynov, a great linguist, literary critic, turkologist, talented poet, translator, public figure, who mourned the loss of the Kazakh language, mentality and culture.

Keywords. Scientist-linguist, literary researcher, turkologist, talented poet, translator, public figure, indelible heritage.

Ахмет Байтұрсынов қазақтың жоғы — жоғалтқан тілі мен ділін, мәдениетін жоқтаған ірі ғалым-лингвист, әдебиет зерттеушісі, тюрколог, дарынды ақын, аудармашы, қоғам қайраткері болған адам.

А.Байтұрсынов шынында да өз тұсында туған халқының рухани көсемі болған, өз сөзімен айтар болсақ, халқына «адамдықтың тұқымын сепкен» парасатты перзенті. Сонымен қатар, бүгінгі бір ғылыми институт атқаратын жұмысты бір өзі, болмаса, ондаған авторлардың ісін атқарған тілші ғалым да.

Жас ұрпаққа ұлттық жазу жасап берген жаңашыл реформатор, қазақ балаларын ана тілінде оқуына күш салған қоғам қайраткері. Жастарды ұлт тілінде оқытуға арналған көптеген оқулықтардың авторы.

«Әліпби», «Тіл – құрал» сынды талай тамаша, оқуға жеңіл оқулықтарды жазған, қазақ тіл білімінің іргетасын қалаушы лингвист ғалым. Ана тілін оқыту әдістемесін жаңа сипатта ұсынушы – жаңашыл ұстаз. Қазақстан Ғылым академиясының іргетасын қалаушы, қазақ ғылымын ұйымдастырушылардың бірі. Қазақ сөзінің құдыретін танытқан сөз зергері. Өзі «көсем сөз» деп танытқан жанрдың көш бастаушысы — ірі публицист. Халқының ән-күйін жақсы білген — өнер иесі. 1929 жылға дейін республикамызда араб таңбаларын пайдаланған ұлттық Қазақ жазуы болды. Кезінде бұл жазуды тіл білімі ғалымдары «Байтұрсынов жазуы» деп те атаған. А.Байтұрсыновтың өзі болса «Қазақ жазуы» деп атаған. Араб алфавиті қазақ тілінің дыбыстық жүйесіне сәйкестендіріліп, жаңаша түзелген, қазақ тілінде жоқ таңбалар шығарылып тасталған мүлде жаңа Әліпби болды. Таңбалардың ұлттық тілдің дыбыс

жүйесіне сай келуіне және оны әліпбимен жазудың дыбыс тәртібін, емле ережелерін жақсы түсіндірді.

1912 жылдан бастап А.Байтұрсынов «Айқын» журналы мен «Қазақ» газеті беттерінде ұлттық әліпби түзудің жолдарын ұсынып, жөн-жосығын, ұсыныстарының дәлелін жариялап отырады. Осы арада А.Байтұрсынов ғалым зерттеуші ретінде қазақ тілінің дыбыстық жүйесі мен таңбалардың әріптер жайындағы пікірлерін ұсынады. Ең үлкен жаңалығы – өз әліпбиіне «дәйекші» дегенді енгізеді. Сөздің оң жақ шекесіне қйылатын дәйекші белгісі сол сөздің тұтас жіңішке оқылатынының белгісі. Қазақ тіліндегі үндестік заңы – сингармонизмге икемдеу амалы осылай ашылады. Соған орай, А.Байтұрсынов: «Жіңішкелік үшін жалғыз ғана дәйекші белгі алып, 43 түрлі дыбысты 25 белгімен дұрыстап жазуға болады» - деп атап көрсетеді[1].

А.Байтұрсынов түзген араб таңбаларында әріптер саны аз. Соған қарамай олар қазақ тілінің барлық дыбысын таңбалай алады. А.Байтұрсынов түзген әліпбиді көпшілік бірден қабылдайды. 1915 жылдың өзінде бұл жазумен баспадан 15 кітап шығады. 1913 жылдан бастап мұсылманмедіреселері мен орыс-қазақ мектептерінде осы әліпбилер қолданыла бастады.

А.Байтұрсынов 1912 жылы «Айқап» журналында «Жазу тәртібі» атты мақаласын жариялайды. Осы мақаласында тіл білімін зерттеуші ғалым Ахмет Байтұрсынов былай деп атап көрсетеді: «...Оқу құралының ең ұлығы бала оқытатын кітап: оның жақсы болып балалардың жанын қинамасына жазудың тәртібі болуы шарт. Тәртіпті жазу деп айтамыз: тілдегі бар дыбыстың бас-басына арнаған белгісі (хоріфі) бар болса. Осы күнгі жазуымызда дыбыс басына арналған белгіміз жоқ, бір белгіменен әлденеше түрлі дыбыстарды жазамыз... Балаларға нәр түрлі айтылатын сөзді, бір түрлі айтып жазып қойып, нәр түрлі оқу керек дегеніміз зорлық емес пе? «Бірдей жазылған сөзді қалай қалай нәр түрлі оқысам дұрыс болады» деп бала қиналмай ма? Сондықтан әуелі оқу құралын сайлаудан бұрын жазуымыздың тәртібін түзетіп, жөнге салуымыз керек. Сонан соң жөнменен құрал сайлау керек», - деп ғалым қазақ жазуындағы арабтың басы артық әріптерін алып тастауды, жіңішке дауысты дыбыстарды білдіруге арналған белгі – дәйекшіні енгізуді ұсынады[2].

Ұзақ жылдар тәжірибесі тұңғыш зерттеу еңбек, оқулық кітап – «Оқу құралында» бір жүйеге келтіріледі: жаңа дыбыстық әдіспен тәртіп етілген төл қазақша әліппе – жаңа емле басы төңкеріске дейін де, одан кейін де бірнеше рет басылады. А.Байтұрсыновтың методикалық құралдары: «Баяныш», «Әліппе астары» және «Нұсқаушы» секілді көмекші құралдар айта кету орынды.

«Тіл – құрал» оқулығы А.Байтұрсыновтың күллі тюркологиялық әлемде атақ-абырой әперген еңбек. Оқулық қазақ тіл білімін сыралауға қосылған, ондаған жыл қайыра басылған, тәлімді еңбек болды. А.Байтұрсыновтың өзі, осы еңбегі туралы былай деп жазады: «Тіл – құрал» деген аты қандай жат көрінсе, ішкі мазмұны да әуелі кезде сондай жат көрінер, өйткені бұл қазақта бұрын болмаған жаңа зат. Халықта бұрын болмаған нәрсе жаңа шыққан кездерде жат көрініп, бірте-бірте бойы үйренген соң қалатын».

Ахмет Байтұрсыновтың өз қолымен жасап берген «Газет-журналдарда» жарияланған еңбектердің тізімі 1929 жылдың 5 мамырында жазылыпты. Сонда мына еңбектері атап көрсетілген:

1. «Тіл – құрал» 1 бөлім. Фонетика.
2. «Тіл – құрал» 2 бөлім. Морфология.
3. «Тіл – құрал» 3 бөлім. Синтаксис.
4. «Әдебиет танытқыш»
5. «Баяншы». Методикалық жазбалар.
6. «Тіл жұмсар». 1 бөлім. Практикалық грамматика.
7. «Тіл жұмсар». 2 бөлім. Практикалық грамматика.
8. «Оқу құралы». Балалар әліппесі.
9. Әліппе
10. «Сауат ашқыш». Ересектер әліппесі.
11. «Әліппе - астар». Әлеппеге методикалық нұсқау.
12. «Қырық мысал» - Крылов мысалдары аудармасының жинағы.
13. «Маса». Төлтума және аударма өлеңдер жинағы.
14. «Оқу құрал». Хрестоматия (нұсқалық)[2].

А.Байтұрсынов осылайша өзінің өміршең де өшпес еңбектерін атап көрсетеді. Шындығында да қазақ тілін түрлендіруде, бұл еңбектердің бағасы өлшеусіз, тіл білімінің алтын қырына қосылған асыл қазына болды.

А.Байтұрсынов, өзі түзеген емле жолында, өзі түзеген әліпбидің болашағын ойлап, хас батырлардай-ақ күресіп бақты. Орынды жерлерінде сөз алды, баспасөзде мақалалар жазды. Қазақ тілінің көп жоғын тауып кетті.

«Тіл – құрал». Әліпбилер... «Баяншы». «Тіл ашар». Ахаң түзген емле... «Әдебиет танытқыш»... Енді қазақ тілі үшін Қазақтың ізденетін күні туды.

Қазақ филологиясының тіл ағысының бірі – әдебиеттану ғылымы болса, оның бастау кезінде де ғұлама тілші ғалым Ахмет Байтұрсынов тұрған. Абайды барша қазаққа танытқан да А.Байтұрсынов болады. «Қазақ» газетінің 1913 жылғы үш санында «Қазақтың бас ақыны» деген көлемді мақала жазады. Бұл Абай қайтыс болғаннан кейін жазылған зерттеу мақала.

А.Байтұрсынов Абайды былай деп таныстырады: «Қазақтың бас ақыны Абай (шын аты Ибрагим) Құнанбаев. Онан асқан бұрынғы-соңғы заманда қазақ баласында біз білетін ақын болған жоқ...».

Тұңғыш абайтанушы Ахмет Байтұрсынов Абайдың «Сегіз аяқ» өлеңімен ойы, пішіні үндес. «Жиған-терген» атты жыр да жазса, 1926 жылы Мәскеуден «Жоқтау! Жинағын бастырып шығарады.

А.Байтұрсыновтың сөз өнері, әдебиет теориясы туралы ой-түйіндері «Әдебиет танытқыш» атты көлемді зерттеу еңбегінде жинақталған. «Әдебиет танытқыш» - қазақтың ұлттық әдебиеттануының ғылыми негізі, методологиялық арналары, басты-басты терминдері мен категориялары түп-түгел жинақталған еңбек.

Ахмет Байтұрсыновтың қазақ тілі мен әдебиеттану ғылымының негізін салып, тұңғыш әдебиет теориясын жасағандығына оның «Әдебиет танытқыш» еңбегі бірден-бір дәлел болғандай.

Ахмет Байтұрсыновтың ақын, көсемсөзші, тілші ғалым, қоғам қайраткері санатында халқына жасаған еңбегінің күн өткен сайын мәні мен мағынасы арта түспек.

Халқымыздың рухани көсемі болған Ахмет Байтұрсыновтың қазақ тілін зерттеген еңбектерін - мәңгілік өшпес мұра деп бағалаймыз.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Байтұрсынов А. Ақ жол.- Алматы: «Жалын»,1991
2. Байтұрсынов А. Шығармалары.- Алматы: «Жазушы»,1989

ҚАЗАҚ ТІЛІ МЕН ӘДЕБИЕТІ ПӘНІН ОҚЫТУ: ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРДІ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРМЕН ИНТЕГРАЦИЯЛАУДЫҢ ТИІМДІ ЖОЛДАРЫ

Алтаева Зауре Жалаладиновна

Қ.Мұхамеджанов атындағы №1 мектеп-гимназия

Аннотация. В данной статье представлена информация об эффективности интеграции инновационных методов с цифровыми технологиями, используемыми в преподавании казахского языка и литературы. Использование комплексного контента, такого как «Tilalemi.kz», «Sozdikqor.kz», «Emle.kz», «Әдебиет порталы», позволяет повысить профессиональную квалификацию учителя и дополнить содержание предметных знаний.

Ключевые слова: инновационные методы, цифровая технология, интернет ресурсы.

Abstract. This article provides information on the effectiveness of integrating innovative methods with digital technologies used in teaching the Kazakh language and literature. The use of complex content, such as “Tilalemi.kz”, “Sozdikqor.kz”, “Emle.kz”, “Adebiet portals”, allows you to improve the professional qualifications of the teacher and supplement the content of subject knowledge.

Keywords: innovative methods, digital technology, internet resources.

Жаһандану дәуірінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялар адамзат өмірінің ажырамас бөлігіне айналды. Цифрлық технологияларды сауатты қолдану мәселесі де – өзекті. Бүгінгі таңда цифрлы технологиялар құрал ретінде емес, білім алушылар үшін жаңа мүмкіндіктер ашатын өмір сүру ортасы ретінде қарастырылып, әрбір пән мұғалімінің алдына жаңа міндеттер қойды. Білім берудің жаңаша мазмұны педагогтерге жаңаша талап жүктеді. Мұғалім пәндік, педагогикалық, технологиялық білімдерді игеру, оны үйрету қызметімен шектелмейді. Білім беру бағытының заманауи зерттеушілері ұсынған кәсіпқойлық деңгейіне жетуі қажет. Ол үшін әрбір педагог «технологиялық, педагогикалық және пәндік білім» тәсілін терең меңгеріп, пән мазмұнына байланыстыра алған сәтте жоғары деңгейдегі кәсіпқой болып табылады [1.74].

Жоғары деңгейдегі кәсіпқой педагогтің өз жұмысындағы, оқыту әрекетіндегі цифрландырудың мақсаты – оқу үдерісінің сапасын, тиімділігін арттыру, білім алушылардың табыстылығын, сауаттылығын, ақпаратты өңдеу дағдысын дамыту, халықаралық деңгейдегі түрлі салаларда цифрлық технологияларды қолдану, бәсекеге қабілеттілігін қалыптастыру, заманауи

білім алушыларды дайындау. Білім алушының цифрлық әлемге дайын болуын қамтамасыз ету үшін педагогтің цифрлық сауаттылығын арттыруы заман талабы деп түсінген шарт. Цифрлық сауаттылық – цифрлық технологияларды, интернет ресурстарын қауіпсіз және тиімді пайдалану үшін қажет білім мен дағдылардың жиынтығы болса, бұл жұмыс барысында көптеген артықшылықтарға жол ашады. Олар: өздігінен жұмыс істеуге үйрену, қағазбастылықтың азаюы, үнемдеу, жұмысты жеңілдету, болашаққа қадам.

Педагогтің сапалы оқыту үдерісін ұйымдастыруы үшін маңызды құралдардың бірі – интернет желісі және пән бойынша қолданылатын түрлі контенттер. Ғаламтор желісінде контенттер көп. Оларды сұрыптап, өзіндік ерекшеліктерін саралап қолдану – маңызды. Білім алушының қабылдауына ыңғайлы, жас ерекшелігіне сай, қолжетімді, сапалы, танымдық, ғылыми негізге құрылған, мағынасы көркем әрі тәрбиелік құндылығы жоғары, пәндік білім мазмұнына, тақырыбымен сабақтас, цифрлы контенттерді ұсыну педагогтің шеберлігін қажет етеді. Аталған критерийлер бойынша жұмыс жасау педагогтің цифрлық технологияларды тиімді пайдалану ерекшеліктерін, ақпаратты өңдеу, коммуникациялық және онлайн ортада бейімделу қабілеттерін де шыңдайды. Сабақты жоспарлау кезінде педагог пән мазмұны бойынша қолданылатын цифрлық контенттер және технологиялардың ерекшеліктері туралы нұсқаулықтарды, арнайы әдістемелік ұсынымдарды да назарға алғаны маңызды. [2. 1].

Цифрлық контенттерді, технологияларды дұрыс іріктеу, ақпарат мазмұнының білім алушының жас ерекшелігіне сай болуын қадағалау жастар бойында ақпараттық мәдениетті қалыптастырады. Білім берудегі цифрлық технологиялар көрнекілікті қамтамасыз ететін электрондық жүйелерді пайдалануға негізделген оқу процесін ұйымдастырудың инновациялық тәсілі ретінде білім беру саласына жедел еніп отыр.

Қазақ тілі мен әдебиеті пәнін оқытуда педагогтер тест әдісін жиі пайдаланады. Сындарлы оқыту үдерісінде дәстүрлі тестілеулердің қолданыс аясы тарылып, оның орнын тиімді цифрлық тестілеу әдістері алмастырып отыр. Тест әдісін сабақты бекіту бөлімінде, қайталау сабақтарында жиі қолданамыз. Тәжірибеде қолдануға қолжетімді, білім алушының қызығушылығын арттыратын, жүйелі білім алуға мүмкіндік беретін бірнеше платформаларды дәстүрлі тест әдісімен интеграциялауға болады.

Kahoot-білім беру жобаларына арналған қосымша. Оның көмегімен тест, оқу ойынын, білім марафонын жасауға болады. Қолданба смартфондарда да жұмыс істейді. Оқушылармен тығыз қарым-қатынас орнатуға, жаңа материалды тереңдете түсу үшін кең көлемде қолдануға болады, қосымша ғаламтор жүйесі бойынша жүзеге асырылады. Kahoot-те жасалған тапсырмалар ұсынылған жауаптардың ішінен дұрыс жауапты таңдауды көздейді, сұрақтар саны шектелмейді. Тестті екі білім алушы арасында сайыс ретінде өтуге болады. Ол жылдамдыққа есептелген, кім тез жауап берсе сол жеңімпаз болады. Педагог өз қалауымен қойылған сұрақтар үшін дұрыс жауап бергендерге және жылдамдығына ұпай енгізе алады. Тестті тікелей мобильді қосымша немесе сервис сайтында өтуге болады. Сайтта, әлеуметтік желілерде тест сілтемесін бөлісуге болады. Kahoot қосымшасының

ерекшеліктерінің бірі тесттерді қайталау және өңдеу мүмкіндігі бар, бұл оқытушыға көп уақыт үнемдеуге мүмкіндік береді. Қосымша тест тапсырмаларын құраудың алгоритмін интернет желісінен таба аласыз, педагогтерге арналған әдістемелік ұсынымдардан көруге болады [2. 39].

Оқушылардың ақпаратпен жұмыс жасау іскерлігін, коммуникативтік, танымдық-шығармашылық қабілеттерін дамыту, білімдерін практикалық іс-әрекетте қолдануға үйретуді көздейтін, сабақты бекіту кезеңінде жиі қолданылатын келесі Wordwall интерактивті тапсырма құру сервисі – мұғалімге таптырмас көмекші. Тест әдісін жүргізуге, сынып оқушыларын шағын топтарға бөлуде, үй тапсырмаларын сұрау кезеңінде де қолдануға болады. Аталған сервисіте жұмыс жасау алгоритмін ғаламтор желісіндегі нұсқаулықтардан көре аламыз [3].

Қашықтықтан білім беруде және қазіргі сабақты бекіту, бөлім бойынша қайталау тапсырмаларын орындауда, аралық бақылау жұмыстарын жүргізуде тиімді оқыту платформасы – Google формы платформасы. Бұл Google ішіндегі бір қосымшасы болып табылады. Қашықтықтан сауалнама алуға, өткен сабағыңызды бекітуге немесе пысықтау үшін Google формада тест дайындап, білім алушыларға whatsapp арқылы сілтемелерін жіберуге болады. Оқушылардың орындаған тест нәтижесі мұғалімнің Google формы аккаунтына автоматты түрде түсіп отырады. Қашықтықтан оқытудың бұл платформасы жұмыс жасауға өте тиімді [4].

Сыныпта да, үйде де қолайлы Quizizz – веб-құралы да оқушылардың қызығушылығын арттырады. Тесттер, экспресс-сауалнамалар, викториналар өткізуге арналған [5]. «Қазақ тілі мен әдебиеті» пәні аясында Quizizz – веб-құралын бөлімдер бойынша қорытынды тест тапсырмаларын орындауда, өтілген ережелерді мысалдар арқылы пысықтау мақсатында, балаларға олимпиада тапсырмаларын орындатуда, ҰБТ тапсырмаларын талдату үшін қолданамыз.

Қазақ тілі мен әдебиеті пәнін оқытуда «Презентация» әдісінің маңызы зор, аталған әдіс ақпараттық-коммуникациялық технологияның тартымды, ыңғайлы, қолжетімді түрі, кей әдебиеттерде «тұсаукесер» деп атайды. «Презентация» әдісін тәжірибеде жиі қолданамыз, өйткені білім алушыларға жаңа материалды иллюстрация, фотографиялар, бейнелік, сызбалық, кесте, диаграмма, тірек-сызбалар түрінде көрсету құралы болып табылады. Қазақ әдебиеті пәні бойынша ақын-жазушылардың өмірі, әдеби мұрасымен танысқанда, өлеңдері, поэма, әңгіме, әр түрлі жанрда жазылған шығармаларын өткенде, видео мен аудио нұсқаулықтарын тыңдатып, осы тыңдалым бойынша берілген түрлі тапсырмалар, тест сұрақтарын орындатуға болады. Қазақ тілі пәнінде «Презентация» әдісін тілдік бағдар бойынша ережелерді түсіндіруде уақыт үнемдеумен ерекшеленсе, осындағы тірек-сызба арқылы білім алушы ақпараттың көп бөлігін меңгереді. Кейде сабақ барысында «Презентация» әдісі арқылы балаларға өзіндік, шығармашылық, топтық, жұптық жұмыстар тапсырылады. Мұндайда оқушылар ақпараттарды іздеу, сұрыптау, өмірмен байланыстыра отырып қолдану, пікір білдіру, өңдеу, сұрақтарға жауап беру, қолдану, бағалау, сәйкестендіру, саралау дағдыларын дамыта түседі. Белсенді болады, олар өз пікірлерін ашық айтуға дағдыланады. Learningapps.org – түрлі пәндер бойынша интерактивті оқу-әдістемелік құралдар жасау қызметі,

<http://rebus1.com/> сайты арқылы ребустар құрастыру пән бойынша оқу мақсаттарына жетуге көмектеседі. Мәтін тақырыбын анықтау, тірек сөздер, иллюстрациялар арқылы көтерілетін мәселені болжау әрекеттерін орындауда learningapps.org, <http://rebus1.com/> сайттары көптеген мүмкіндіктерге жол ашады.

Оқу мақсаттарындағы энциклопедия, сөздік, балаларға арналған газет-журналдардан қажетті ақпараттарды алу, авторына сілтеме жасау, БАҚ материалдары негізінде стильдік ауытқуларды, орынсыз қолданылған сөз оралымдарын талдап, стильдік түзетулер жасау, редакциялау жұмыстарын орындау кезінде білім алушыларға ресурс ретінде Tilalemi.kz контенттерін ұсына аламыз. Tilalemi.kz – еліміздегі қазақ тілінің қолданылу аясын кеңейту мен тілдік контенттің артуына ықпал ететін негізгі портал. Портал арқылы тіл саласындағы жаңалықтармен, ғылыми, публицистикалық, көркем әдебиеттермен, сөздіктермен және мультимедиялық бағдарламалармен танысуға болады. Осы порталдың кітапхана бөлімінде көптеген көркем шығармалардың электронды нұсқалары бар [6].

Қазақ тілі пәнінде тілдік бағдар бойынша берілген мына үлгідегі сөз ішіндегі және сөз аралығындағы ілгерінді, кейінді және тоғыспалы ықпал заңдылықтарына сәйкес айта білу, қазақ тілінің дыбыстар жүйесін, үндестік заңын, емлелік ерекшеліктерін ескеріп, бас әріппен жазылатын күрделі-құрама атауларды, жеке сөздер, бірге, бөлек және дефис арқылы, жалғаулар, шылаулардың ерекшелігін, үндестік заңына сәйкес орфографиялық нормаға сай жазу, сөйлем соңында және сөйлем ішінде қойылатын тыныс белгілерін (даралаушы және ерекшелеуші) дұрыс қолдану, оқшау сөздер, одағай, еліктеуіш сөздердің мәнмәтіндегі қолданысын түсіну, орфографиялық қателерді сөздіктерге сүйене отырып, түзету және редакциялау оқу мақсаттарына жетуде және әдеби тіл нормаларына арналған тапсырмаларды сауатты орындау үшін «Emle.kz» сайты сұранысқа ие. «Emle.kz» сайты қазақ тілінің емлесіне арналған және сөздерді дұрыс жазуды үйрететін электронды көмекші. Білім алушы мен мұғалім сайттан қазақ тілінің қолданыстағы бекітілген орфографиялық сөздігі, орфографиялық ережелер, жаңа әліпби емле ережелері, осы салаға байланысты ғылыми еңбектермен танысады.

Sozdikqor.kz порталы – қазақ тіліндегі көне және кірме сөздер, жаңа сөздер мен тұрақты сөз тіркестері берілген алғашқы әмбебап платформа. Жобада «Қазақ әдеби тілінің сөздігі (Он бес томдық)», «Қазақ тілінің синонимдер сөздігі», «Қазақ тілінің фразеологиялық сөздігі» және түрлі энциклопедияларда берілген сөздер жинақталған [7]. Бұл портал омоним, антоним, синонимдерді көркемдік ерекшеліктеріне сай қолдану, көнерген сөз, эвфемизм, дисфемизм, табу сөздердің қолданыс аясын түсіну және ажырата білу, коммуникативтік жағдаятқа сай көркем бейнелеуіш, эмоционалды-экспрессивті сөздерді, мақал-мәтелдер, тұрақты тіркестерді еркін қолданып, диалогке қатысу, пікірталаста тез, дұрыс шешім қабылдай білу секілді оқу мақсаттарымен жұмыс барысында аса қажет.

Бейнебаян – тыңдалым, айтылым, жазылым, тілдік бағдар бойынша оқу бағдарламасында көрсетілген оқу мақсаттарын жүзеге асыруға қолдануға өте тиімді ресурс. Қазақ әдебиеті пәнінде бейнебаяндардың рөлі зор. Қазақ тіліне

қарағанда әдебиеттің өнер пәні болуы және басқа өнер түрлерімен тығыз байланыста болуы маңызды. Сондықтан әдебиет пәніне қатысты контенттерге жалпы өнерге байланысты интернет ресурстарын молырақ пайдалануға болады. Қазақ кино өнеріндегі Ахмет Байтұрсынұлының 150 жылдық мерейтойына түсірілген «Ахмет. Ұлт ұстазы» киносы, Алашорданың 100 жылдығына арнап түсірілген «Тар заман» фильмі, «Міржақып. «Оян, қазақ!», «Анаға апарар жол», «Батыр Баян», «Менің атым – Қожа, «Қыз Жібек» тағы басқа тамаша туындыларды оқушылар назарына ұсынуға болады. «Қазақ әдебиеті» пәнін оқытуда «Әдебиет порталы» интернет-жобасы жаңашылдығымен ерекшеленеді. «Әдебиет порталы» бірегей жоба ретінде қазақ елінің мәдени, тарихи және әдеби мұрасына қызығушылық танытатын әлемнің түпкір-түкпіріндегі интернетті белсенді пайдаланатын көзіқарақты оқырман қауымның басын біріктіретін онлайн әдеби платформа. Портал бірнеше бөлімдерден тұрады, соның ішінде «Мультимедия» бөлімі фото, видео, аудио, подкасттан тұрады. «Еркін сөз» тақырыбындағы подкасына мәдениет саласында жүрген қоғамдағы танымал тұлғалар шақырылады. «Оқушылар парағы» айдарында оқушылардың қазақ әдебиеті сабағында жазған шығармалық жұмыстарын эссе, шығарма жұмыстарын жариялауға болады. Үнтаспа, бейнетаспа, бейнероликтер, электронды оқулықтар, ақпараттық-коммуникация құралдарын, ғаламтор материалдарын қолданумен қатар театр, музей, кітапхана, тарихи ескерткіштерге саяхат жасату арқылы оқыту ресурстарының қорын кеңейте түсеміз.

Цифрлық технологиялар мен цифрлық контенттерді қолдануды сауатты меңгерген педагог өз саласының кәсіпқойы болумен қатар, білім алушыларының ақпаратты талдау дағдылары мен креативті ойлаудың дамуына екпін қоя отырып, оқу-ағарту саласының өркендеуіне, әлемдік ақпарат кеңістігіне кеңінен араласуына үлесін қоса алады. Цифрлық контенттердің көмегімен оқыту оқушының коммуникативтік құзіреттілігінің қалыптастырып, жоғары нәтижелерге жетуіне жаңа мүмкіндіктер ашады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Мұғалімге арналған нұсқаулық. «Тиімді оқыту мен оқу» ҚР педагог қызметкерлерінің біліктілігін арттыру бағдарламасы. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ. Педагогикалық шеберлік орталығы, 2016.
2. «Қазақ тілі», «Қазақ әдебиетін» оқу пәндері бойынша оқыту процесінде цифрлық контентті пайдалану жөніндегі әдістемелік ұсынымдар – Нұр-Сұлтан: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2022. – 320 б.
3. <https://youtu.be/wr1YNXehJWg>
4. <https://youtu.be/5BCZK8UnFtE>
5. https://youtu.be/imHvpLpuUOE?si=FsZvh_EmGaNhf2wa
6. <https://tilalemi.kz>
7. <https://sozdikqor.kz>
8. <https://adebiportal.kz>

ТОТАЛИТАРЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫ ЖӘНЕ САЯСИ ҚУҒЫН-СҮРГІННІҢ ОРЫН АЛУЫ

Ануарбеков Абылай Ондасынович, Сактаганова Эльмира Балтабаевна

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. В данной статье анализируется определение уровня проведения репрессивных мер, связанных с представителями интеллигенции в эпоху становления и установления тоталитарной системы, которая является одной из «актандакских» страниц нашей национальной истории, последствия процесса репрессий для казахской нации, ее дальнейшей судьбы и негативное влияние на национальные духовные ценности.

Ключевые слова: тоталитарная система, интеллигенция, репрессии, СССР.

Abstract. This article analyzes the definition of the level of repressive measures associated with intellectuals in the era of the formation and establishment of the totalitarian system, which is one of the "Aktandak" pages of our national history, the consequences of the process of repression for the Kazakh nation, its future fate and the negative impact on national spiritual values.

Keywords: totalitarian system, intelligentsia, repression, USSR.

Еліміз егемендігін алып, етек-жеңін жинаған кезеңде, ел тарихы мен оның өткені туралы мәселе де назардан тыс қалмаған еді. Әсіресе, тәуелсіздік алған тұста атқарылған жақсы істердің бірі – репрессияға ұшыраған азаматтар есімінің қайтадан халқына оралуы болды. Сондай игі шаралардың бірі – алғашқы президентіміздің жарлығымен 1997 жылды «Саяси қуғын-сүргінге ұшырағандарды еске алу жылы», ал 1998 жылды «Халық бірлігі және ұлттық тарихы жылы» деп жариялауы болды. Осы орайда белгілі демограф ғалым ағамыз Мақаш Тәтімов: «Қазақ зиялыларының, аяулы боздақтарының атылған, сүйектері жатқан жерлерді анықтау, ол жерлерді аяқ асты етпей, қастерлеп құрмет тұту – баршамыздың парызымыз», - деп атап өткенде, халқымыздың мыңдаған боздақтары осы репрессиялау шараларының құрбандары болғандығы белгілі [1]. XX ғасырдың бірінші жартысы уақыт жағынан алсақ, талай халықтардың үстінен небір сұрапыл дауылдарды соқтырып өткен тарихи кезең. Ал қазақ зиялы қауымының хал-жағдайына ой жіберсек, бұл кезең қазақ даласына жан бітіп, қимылға келе бастаған кезі. XX ғасырды қазақ халқының саяси өміріне белсене араласып, қайда барарын білмей тұрған бұқара елдің басы-қасында болып, жөн сілтеген бір топ қазақ зиялы қауымының тарих сахнасына шығып, өзін де, өзінің ұлтын да таныстыра алған дәуірі деп есептеуге болады. Ұлттық зиялы қауым деп кімді атаймыз? Бұл сұраққа қазақтың зиялы қауым өкілдерінің ірі өкілі болған М.Шоқай жауап берді: «Барлық білімді адамдарды зиялы деп атап, оларды өздері жататын ұлттың «ұлттық интеллигенциясына» қосуға болады деп ойлау қате болар еді. Біздің ойымызша, белгілі бір мұраттардың соңына жеткен және осы белгілі бір идеалдардың айналасында жиналған ғалымдарды ақылға қонымды деп атауға болады. Ұлттық зиялы қауымға өз халқының саяси, экономикалық және әлеуметтік дамуына үлес қоса алатындарды ғана қосуға болады» [2, 121б.]. Сондықтан ұлттық интеллигенцияның міндеті үлкен әрі қасиетті болды. Олар

мақсатқа жету жолындағы қиындықтарға қарамастан, өз халқының жарқын болашағы үшін аянбай еңбек етті. Алайда большевиктік отарлаушылардың саясаты ұлттық интеллигенцияның бағытына қайшы келді, ал қазақ зиялыларының қоғамдық сананы қалыптастыруға және ұлттық сананы оятуға қосқан үлесі еленбеді және саяси қуғын-сүргін құрбаны болды.

Негізінен отандық тарихшылар қазақ зиялыларының кеңестік дәуірдегі репрессиялық шараларға байланысты тағдырын үш кезеңге бөліп қарастырады. Оның бірінші кезеңі 1920-шы жылдардың аяғы мен 1930-шы жылдардың басымен сәйкес келеді. Бұл кезең ресми түрде 1928-1930 жылдарды қамтиды. Бұл жылдары А.Байтұрсынов пен М.Дулатов бастаған 44 қазақ зиялы қауымы жазаланды: Х.Досмұхамедов, М.Тынышбаев, Х.Ғаббасов, Ә.Ермеков, М.Жұмабаев, Ж.Аймауытов, М.Әуезов. 1930ж. күзінде 40 қазақ зиялы қауымы, оның ішінде Ж.Ақпаев, Ж.Досмұхамедов, Қошқе Кемеңгеров, Біләл Сүлеев, Жұмахан Күдериндер болған болатын [3, 325б.]. Революцияға дейінгі тарихнамада тарихшылар зиялы қауымның тарихында үш бағытты бөліп қарастырады: халықшылдық, либералдық, маркстік-лениндік. XX ғасырдың басында «Зиялы қауым» ұғымына байланысты пікірлерді үш топқа бөлуге болады:

1. Зиялы қауымның негізінде рухани бастама жатыр.
2. Зиялы қауымның негізінде ақыл-ой еңбегімен айналысатын әлеуметтік топ жатыр.
3. Зиялы қауым – бұл ерекше әлеуметтік топ.

Зиялы қауым ешқандай тапқа, жікке жатпайтын ерекше қоғамдық топ. Бұл анықтаманы берген орыс ғалымдары Бердяев пен Лавров болды. Зиялы қауым әлеуметтік-этникалық категория, яғни белгілі бір әлеуметтік көзқарасы бар, моральдық этикасы қалыптасқан топ. Бұл анықтаманың авторы орыс ғалымы Туган-Барановский болды.

Кеңес үкіметі жылдарындағы тарихи-партиялық тарихнамада бұл мәселелерге байланысты еңбектер партия қандай идеологиялық және саяси қағидаларды басшылыққа алса, соған икемделініп жазылды. XX ғасырдың 20-30-шы жылдардың екінші жартысында қазақ тарихының «ақтаңдақ» беттерінің бірі - идеялық-саяси күреске байланысты мәселелер болды [4, 15б.]. 1925 жылдың тамыз айында Қазақстанға басшылық қызметке Голошекин келді. Ол Қазақстандағы «Кіші қазан» және «зорлап ұжымдастырудың» негізгі жетекшісі ретінде танылды. Ол қазақ оқығандарымен Алашорда зиялылары туралы мынадай пікірде болды: оларды жұмысқа алып, партия қатарына қоссақ та олардың байшыл және ұлтшыл санасына қарсы күресу керек. Дамудың капиталистік сатысына өтпеген аймақтар мен халықтардың социализмге жедел өту мәселесіне балама пікір мәселесін ұсынған ауыл-шаруашылық қызметкерлерімен ғалымдары «ұлтшылдар» деп айыпталды. Олар Қазақстан экономикасын көтеруде мал шаруашылығын табиғи даму жолымен өркендету жөнінде ғылыми теориялық мақалалар жазды. Орталық үкіметте Бухарин, Рыков, Томский партияның ресми бағытына балама пікір ұсынғандар болып «оңшыл ағым» ретінде айыпталынса, Қазақстанда бұл процес жалғасын тапты. 1938 жылдың шілде айының 28-де қазақ және орыс тілдерінде 97 кітап пен кітапшаның таралымнан қайтарып алу оларға тиым салу жөнінде қаулы

қабылданды. 1980 жылдардың аяғына дейін Ресейлік танымал журналист Леонид Млечиннің 2005 жылы Мәскеуде жарық көрген «КГБ. Председатели органов госбезопасности. Рассекреченные судьбы» атты еңбегінде Одақ басшысы Сталин 1937 жылы: «Біз халық жауларымыздың көзін жоюмен шектеліп қалмай, олардың үрім-бұтақ, түп-тұқиянына дейін құртамыз» деп жазалаушыларға арнайы тапсырма жүктегені жайлы дерек келтіреді. Ғалым-тарихшылардың есебі бойынша, КСРО көлемінде 1926-1940 жылдар аралығында 19 млн 840 мың адам «халық жауы» ретінде ұсталып, осылардың 7 млн. атылған. Одан кейінгі Ұлы Отан соғысы жылдарындағы сатқындарды жазалау, 1952-1954 жылдары ұлтшылдыққа қарсы көтерілген науқан, барлығын қосқанда 32 млн адам жазалауға іліккен. Осылардың 10-12 млн қандайда бір жағдаймен өлтірілген. КСРО Халық комиссарлар кеңесі мен Орталық атқару комитетінің мемлекет, кооператив, ұжымшар мүлкін ұрлағаны үшін жасалған қылмыстың ауыр-жеңіліне қарамай ату жазасын көздеген 1932 жылғы 7 тамыздағы қаулысы кеңестік қылмыстық құқық ұстанымдарын өрескел бұзды. КСРО Орталық атқару комитетінің 1934 жылдың 8 маусымындағы қаулысы Отанға сатқындық жасағаны үшін сотталған адамдармен бірге тұрған және олардың отбасы мүшелеріне де қылмыстық жауапкершілік енгізді, демек жазықсыз жандар өзгенің жасаған қылмысы үшін жауап берді. Қылмыстық процестегі орын алған заңсыздықтар тіптен шектен шықты. КСРО Орталық атқару комитетінің 1934 жылғы 1 желтоқсандағы қаулысы Кеңес өкіметі қызметкерлеріне қарсы жасалған лаңкестік әрекет жөніндегі істер өндірісіне жеңілдетілген тәртіп орнатты. Демек, сот ісінің тыңдалуына екі жақтың бірдей қатысуы міндетті болған жоқ, кассациялық шағым қабылданбайтын. Мұндай істің тергелу мерзімі бас-аяғы 10 күннің ішінде бітуі тиіс, ал айыптының өзін кінәлаған ісімен танысуы және сотта қорғауға дайындық бір күнге дейін қысқартылды. Соттың шешім шығаруына тергеу жүріп жатқандығы және жауап алу кезіндегі жиналған дәлелдерді негізге алуы жеткілікті еді, оның үстіне алынған дәлелдерді бағалауға қарағанда, айыптының кінәсін мойындауы негізгі аргумент болып саналды. Ал адамдардың кінәсін сол кездегі тергеушілердің қалай мойындатқаны туралы жиі айтылады. Патшалық Ресейдің отаршылдық саясатына қарсы тұрып, бостандық, тәуелсіздік және ұлттық бірлік үшін күрескен ұлттық зиялылар «сепаратистер» және «пантюркисттер» ретінде қуғынға ұшырады, ал «буржуазиялық ұлтшылдар» большевиктер басқыншылығы кезінде Қазақстанды Одақтан бөлуге тырысты. қазан төңкерісінде. Кеңес мекемелерінде қызмет еткен С.Сәдуақасов, Т.Рыскулов, С.Қожанов сияқты ұлтшыл зиялылардың жаңа толқыны «буржуазиялық ұлтшылдардың», «сепаратистердің» және «ұлтшылдардың» ізбасарлары деп айыпталуда. [5, 202 б.]. Іс-шаралар қабылданды. Кеңестік тоталитарлық жүйе халықтың мүддесі үшін күрескен ұлыларды ұлттың басында «топтардың көшбасшылары» қылып, оның негізінде әр түрлі «мазақтарды» ойлап тапты. Бертін келе тарихтың жаңа беттері ашылып, сталиндік зорлық-зомбылық ақырында тарихи жеңіліске ұшырады. Тарихқа «халық жауы» деген атпен енген қайраткерлеріміз бірнеше ұрпақтың санасына Қазан революциясынан кейін шынымен-ақ ақтарға болысып, кейіннен ғана ойланып, қателіктерін

мойындаған деген ұғымнан арылуларына мүмкіндік туды. Яғни, 1991 жылдан бері қарай еліміздің мемлекеттік тәуелсіздікке қол жеткізуіне байланысты өткен тарихымызды шынайы зерделеп, олардан объективті теориялық тұжырымдар жасауға жол ашылды. Сол себепті де сталиндік репрессиялау шараларының салдарын нақтылап, таразылай түсу әлі де қажет. Бұл тарихымыздың ақтаңдақ беттерін әлі де болса толықтыруда және жас ұрпақ санасына арыстардың үлгілі істерін насихаттауда өз мәнін жоймақ емес.

Қорытындылай келе айтарымыз, 1920-1930 жылдардағы Қазақстанның саяси, экономикалық және әлеуметтік өмірі қайшылықтар кезеңі болды. Қазақстандағы саяси-идеологиялық күреске қатысты мәселелердің арасында ең алдымен «ұлтшылдық» кең өріс алды, содан кейін ұлттық интеллигенция өкілдеріне негізсіз айыптар тағылды. Кеңестік дәуірдегі репрессиялық шаралардың жүргізілуі мен оның зардаптары туралы егемендік алғаннан бері бірталай ғылыми зерттеулер жүргізілді. Арнайы түрде халықаралық, республикалық ғылыми-тәжірибелік конференциялар мен жекелеген авторлардың монографиялық еңбектері де жарық көрді. Алайда бұл зерттеулер 1937-1938 жылдардағы жаппай репрессиялық шаралардың себептері мен оның зардаптарының ұлттың болашағына, тағдырына әсер еткен жағдайларын толық ашып бере алды деп айту қиын. Оған билік өкілдерінің немқұрайлы қарауы, мұрағат қорларында сақталған көптеген құжаттарға рұқсаттың жоқтығы себе болып отыр. Тек қана 2020 жылдан бастап Президент Қ.К.Тоқаевтың бастамасымен репрессия құрбандарын толық ақтау туралы мәселе көтерілді. Репрессия құрбандарын толық ақтау мәселесін шешу үшін оған арнайы түрде ғылыми тұрғыдан талдау, зерттеу жүргізу керек болды. Осыған байланысты республикалық және жергілікті жерлерде осы мәселемен шұғылданып жүрген ғалымдардың қатысуымен комиссия құрылып, қазіргі таңда әр түрлі көлемде болса да алғашқы қорытындылары, нәтижелері шыға бастады. Тұтастай қазақ ұлтының аяулы азаматтарын жоюға арналған қуғын-сүргін науқанының қазақ сахарасын қақырата қанды жол салып өткеніне бүгінде 80 жылдан аса уақыт асып барады. Бұл зұлмат көптеген отбасын шарпыды. Ер азаматын түнде тұтқындап әкетсе, әйелі мен баласын артынша ұзатпай түрмеге салды. Тұтастай қазақ даласы тұтқындар лагеріне айналды. Талай азамат-азаматшалар «Карлаг», «Степлаг», «Алжир» және басқа да жазалау орындарында өлімші күн кешті. Түрмеде жүріп бұзаулаған сиырдың бұзауын өлтіріп алған күзетші әйел ату жазасына кесілді. Адам төзгісіз айуандық жазалауды бастан кешті. Қазақстан тәуелсіздік алғаннан кейін ғана көптеген азаматтар «халық жауы» деген жазықсыз тағылған жаладан ақталып шықты. Әлі де ақталмаған тұлғалар қаншама. Осы жазықсыз жапа шеккен ата-бабаларымызға, олардың азапты өмір өткізген ұрпақтарына құрметпен қарап, өмірден озған азаматтарға құран бағыштау, олардың тіршілікте жасаған еңбектерін жарыққа шығару бүгінгі ұрпаққа парыз екенін ұмытуға болмайды. Біз, келер ұрпақ, қиын жағдайға тап болған ұлт қайраткерлерінің мызғымас ар-ожданы мен даналығын құрметтеуіміз керек. Сондықтан, Қазақстандағы саяси қуғын-сүргін жылдарын зерттеу өте маңызды. Қазақстандағы репрессия жылдарын зерттеу авторитарлық жүйенің қысымынан кеңестік тарихнамада орын ала алмады. Бұл

мәселе Тәуелсіз Қазақстан тарихнамасында маңызды орын алады. Қазақстан тарихшылары бұл тақырыпты бірнеше бағытта терең зерттей бастады. Қазіргі тәуелсіз Қазақстан толық демократиялық елге айналуы және басқа елдермен тең дәрежеде дамуы үшін халқымыздың өткен тарихын терең зерттеп, егжей-тегжейлі біліп, жаңа әрі жас ұрпақтың санасына тарихи шындықты жеткізуіміз маңызды болмақ.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1 Жаппай саяси қуғын-сүргінге ұшырағандарды ақтау» туралы Қазақстан Республикасының Заңы // Егемен Қазақстан. - 1993. – № 89.
- 2 Шоқай М. Шығармалары жинағы. -Алматы: Қайнар, 1999. Т.1: - 521 б.
- 3 Какенова Г. Судьбы казахской интеллигенции. -Астана: Фолиант, 2006. – 345 с.
- 4 Махат Д. Қазақстанның қоғамдық-саяси өміріндегі «әділдікке» және ұлтшылдыққа тағылған айыптар: тарихы мен салдары: (1925-1930): канд. дисс. - Алматы, 2000.- 151 б.
- 5 Әбдәкімұлы Ә. Қазақстан тарихы. –Алматы: Республикалық баспа кабинеті, 1997. - 404 б.

МЕКТЕПТЕ ДЕНЕ ТӘРБИЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ҚҰРАЛДАРЫ ЖӘНЕ ФОРМАЛАРЫ

Әбдіқаппар Нұрсұлтан Ерланұлы, Қаржаубай Абай Қаржаубайұлы

«Дене шынықтыру және спорт» мамандығының IV курс студенттері

Ғылыми жетекшісі Толегенов Талант

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. Занятия по физическому воспитанию проводятся в соответствии с государственной учебной программой. В нем приведены списки упражнений, их виды, а также содержание теоретических знаний на уроке.

Ключевые слова: Школа, физические упражнения, спорт.

Abstract. Physical education classes are conducted in accordance with the state curriculum. It contains lists of exercises, their types, as well as the content of theoretical knowledge in the lesson.

Keywords: School, exercise, sports.

Мектепте дене тәрбиесін ұйымдастыру формаларына дене шынықтыру сабақтары, сыныптан және мектептен тыс жаппай спорт жұмыстары жатады.

Дене шынықтыру сабақтары мемлекеттік оқу бағдарламасына сәйкес жүргізіледі. Онда жаттығулардың тізімдері, түрлері, сонымен бірге сабақта теориялық білімбі меңгерудің мазмұны берілген. Дене тәрбиесі сабақтарында оқушылардың қозғалу белсенділігін ақыл – ой іс - әрекетіне сәйкес жүзеге асырудың негізгі педагогикалық талаптары қарастырылған. Сабақтың нәтижелі болуы түрлі жаттығуларды дұрыс іріктеп ала білуге, олардың кезектесіп өтуіне және гигиеналық жағдай-ды сақтауға байланысты. Дене тәрбиесі сабақтары тұтас педагогикалық принциптері мен заңдылықтарының талаптарына сәйкес құрылады.

Сыныптан тыс жаппай спорт жұмыстарында шәкірттер сабақта алған теориялық білімдерін жалғастырады және толықтырады. Сыныптан тыс жұмыстардың барысында оқушылардың жалпы дене спорттық дайындығын жақсарту, спортқа ықыласын дамыту, өз бетімен түрлі дене жаттығуларымен айналысу міндеттері шешіледі.

Мектеп ұжымында спорт секциалары жұмыс істейді, спорттың түрлерімен жаппай жарыстар өткізіледі, қоғамдық нұсқаушылар мен төрешілер дайындауда жоспарлы түрде жұмыс ұйымдастырылады, оқушылар спорт жұмысының көптеген түрлеріне қатысады. Мысалы, жеңіл атлетика, гимнастика, жүзу, шаңғы, осы сияқты спорт ойындарының басқа түрлері де пайдаланылады.

Мектептен тыс жаппай спорт жұмыстары оқушылардың тұрғын жерлерінде, балалар және жасөспірімдердің спорт мектептерінде, балалардың туристік станцияларында, мәдениет парктарының балалар секторларында, спорттық базаларда (стадион, жүзу бассейндері, мұз айдыны т.б.), ерікті спорт қоғамдарында, қала және қаладан тыс лагерьлерінде өткізіледі. [1]

Барлық мектептен тыс мекемелер оқушылардың таңдап алған спорт түрлерінен өзінің іскерлігін, дағдысын жетілдіруге мүмкіндік туғызады. Спорттың кейбір түрлеріне қызығушылығын, бейімділігін, қабілетін көрсете білген оқушыларға балалар және жасөспірімдердің спорт мектебіне жолдама берілу мүмкін. Ал спорт мектебін бітіргеннен кейін оларды физкультура институттарына түсуге даярлау керек.

Дене тәрбиесінің мазмұны, міндеттері және формалары әрбір мектептің өз жағдайына байланысты дене шынықтыру және сауықтыру жұмыстарының жүйесін жасауды қажет етеді.

Дене тәрбиесінің негізгі құралдарына дене жаттығулары, гимнастика, ойын, туризм, спорт, табиғи факторлар жатады.

Дене жаттығулары – бұл саналы түрде орындалатын қимыл-дар және қозғалтқыш әрекеттер. Дене жаттығулары бұлшық ет жүйесін, қан айналымын және тыныс алу мүшелерін дамытады, буын сүйектерін қозғалмалы етеді, жалпы жұмыс қабілетін жақсартады. Дене жаттығулары бүкіл организмнің дамуына, жетілуіне қолайлы ықпал жасайды.

Мұның бірнеше түрлері бар: негізгі және гигиеналық гимнастика, спорттық гимнастика, акробатика, көркемдік гимнастика, өндірістік және емдік гимнастика.

Оқушылардың дене тәрбиесінде негізгі гимнастика үлкен роль атқарады. Осы гимнастика бойынша дене жаттығулары дене шынықтыру бағдарламасының басты бөлімдерін құрайды. Негізгі гимнастика құрастыратын жаттығулар: сапалы қозғалыс жалпы дамыту жаттығулары (әр түрлі бұлшық ет топтары мен буындар қимылы), музыка арқылы орындалатын ерәкті жаттығулар, қимылдың билеу формалары, қимылдың тұтас табиғи формулалары (жүру, жүргізу, қарғу, өрмелеу т.б.). Негізгі гимнастика көбінесе дене шынықтыру сабақтарында пайдаланылады.

Ойын балалар өмірінде үлкен орын алады. Дене тәрбиесінде қозғалыс орындары пайдаланылады. Қозғалыс ойындары оқушылардың ептілігін,

тапқырлығын, өзін-өзі билеушілігін дамытады, қозғалтқыш дағдыларын жетілдіреді.

Мұндай ойындар оқушыларды жылдамдыққа, төзімділікке тәрбиелейді. Дене тәрбиесінде оқу бағдарламасына сәйкес спортың ойындар: футбол, баскетбол, волейбол, қол добы, теннис пайдаланылады. Оқушылардың әрбір ойынның тәсілдерін зерттеп үйренеді. [2]

Туризм дене тәрбиесіне серуен, саяхат, туристік жорық түрінде пайданылады. Туризмге оқушылардың барлығын қатыстыруға болады. Туризм оқушыларды төзімділікке, ұжымшылдыққа, еңбек сүгіштікке және қолайсыз сыртқы жағдайларда кездесетін қиыншылықтарды жеңуге тәрбиелейді.

Спорт біздің елімізде бірінғай бағдарлама ережелер бойынша өткізіледі. Спорттың көптеген түрлерін атауға болады. Олар–жеңіл атлетика, гимнастика, шаңғы спорты, жүзу, туризмнің спорттық түрлері т. б. [3]

Спорттық іс - әрекеті жаттығу сабақтарында және спорттық жарыстарды іске асырылады. Спорт оқулары мектептің спорттық секцияларында, мектептен тыс мекемелерінде (балалардың спорт мек-тептері, заводтардың мәдениет үйлері, ерікті спорт қоғамдарының балалар және жасөспірімдер секциялары т.б.) төселген мамандар арқы-лы өткізіледі. Спорт оқушылардың денсаулығын нығайтатын, дене күшін, қозғалу дағдыларын және моральдік – еріктік қасиетін дамытатын дене тәрбиесінің құралы.

Дене тәрбиесіндегі маңызды құралдардың бірі–табиғат факторлары. Күн көз, ауа, суға шомылу, душ қабылдау сауықтыру ретінде пайдаланылады. Табиғат факторларын балалардың сауықтыру жұмысы кезеңінде пайдалану өте тиімді болады. Қала жағдайында балалар үшін алаңдар жасалады, парктер, стадиондар, бассейндер, туристік – экскурсиялық базалар пайданылады. Қала сыртында балалардың жақсы демалуы және денсаулығын нығайтуы үшін кәсіподақ, спорттық, туристік, жас техниктер және жас натуралистер лагерьлері ұйымдастырылады. Олар табиғаты қолайлы жерлерге орналастырылады.

Балалардың сауықтыру қоғамдық пайдалы еңбекпен үйлестіріп жүргізудің үлкен тәрбиелік мәні бар. Мысалы, туған өлкенің табиғи байлығымен танысу, кейбір жеңіл – желпі ауылшаруашылық жұмыстарын шефке алу т. б [4].

Сонымен мектепте дене тәрбиесі жұмыстарының сыныптан тыс барлық түрлері оқушылардың жас ерекшеліктерін, ал оқыту процесінде әр сыныпқа арналған оқыту бағдарламаларына сәйкес жүргізіледі.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. “Халық педагогикасы”. М.Дүйсенов. 1992 ж. 3-10-бет.
2. “Педагогика” Қоянбаев.1999 ж. 30-50-бет.
3. “Қазақтың ұлттық ойындары”. Е.Сағындықов.1998 ж. 28-38-бет.
- 4.“Даярлық сыныптар мен топтардағы дене тәрбиесі”. М.Тұрыскелдина. 1998 ж. 20-41-бет.

МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРҒА ҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАР АРҚЫЛЫ ТӘРБИЕ БЕРУ

Әбенқызы Гүлмира 4 курс студенті

*«М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті» Тараз қ.
Ғылыми жетекшіі Оспанбаева Айман Рахметиллаевна*

Аннотация. В этой статье рассмотрено духовное воспитание будущего образования, развитие инновационных технологий в педагогическом образовании.

Ключевые слова: Национальные игры, народные игры, дошкольники

Abstract. This article discusses the beginning of the country's future - a spiritual revival, a renewed future of education, advanced technologies in teacher education

Key words: National games, folk games, preschoolers

XXI-ғасыр білімділер ғасыры болғандықтан бүгінгі таңда заманымызға сай зерделі, ой-өрісі жоғары, жан-жақты дамыған ұрпақ қалыптастыру мемлекетіміздің алға қойған аса маңызды міндеті болып тұр. Тәрбие мен білімнің алғашқы дәні – мектепке дейінгі тәрбие ошағында беріледі. Бала денсаулығының мықты болып, қозғалыс, дене құрылысының дұрыс жетілуі мектепке дейінгі кезеңде қалыптасады.

Білім беру реформасы – Қазақстанның бәсекеге қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін аса маңызды құралдарының бірі.

Бүгінгі таңда жас ұрпақты өз халқының тарихын, тегін, салт-дәстүрін, тілін білімін, адамзаттық мәдениетті, адами қасиетті мол терең түсінетін шығармашылық тұлға етіп тәрбиелеу өмір талабы, қоғам қажеттілігі.

Қазақстан Республикасы Білім туралы заңында жас ұрпаққа жан-жақты білім мен тәрбие берудің мемлекеттік саясатының негізгі ұстанымдарын айқындап береді. Олар мыналар: Қазақстан Республикасының барлық адамзатының білім алуға тең құқылығы, әрбір адамзаттың интеллектуалдық дамуы, психо-физиологиялық және жеке басының ерекшеліктері, халық үшін білімнің барлық деңгейіне кең жол ашылуы. [1, 58 б.].

Яғни, білім заңында әрбір азаматтың білім алуға құқықтығын негізге ала отырып, бала бойына ұлттық құндылық қасиеттерін қалыптастырып, құрметтеуге тәрбиелеуде дидактикалық шарттар яғни оқыту, тәрбиелеу, дамыту, қалыптастыру үрдісін жан-жақты қамту қажеттілігі туындайды.

Бала бойына ұлттық құндылықтарды қалыптастыру үшін ұлттық мәдениет, салт-дәстүр, халық тағылымдары және т.б. мәселелеріне тоқталып өткеніміз жөн. Солардың бірі қазақ халқының қасиетті қара шаңырағы «Киіз үй» – ұлттық мұра тарихи жәдігер екендігін көрсете отырып, ұлттық тарих пен мәдениетке деген ерекше құрмет сезімін ояту. Ұмыт болған қазақ халқының аспаптарын қайта жаңғыртып, оларды кеңінен насихаттап, бала бойына сіңіру.

Ұлттық ойындар өзінің табиғатында, жаратылысында ұлттық өнегені бойына сіңіріп, бүкіл ұлтқа тән қасиеттерді өз бойына дарытып, толығып, жетілу арқылы, өзінің жан-жақты тәрбиелік қасиетін шыңдай түседі.

Қазақ зиялыларынан А.Байтұрсынов, Ж.Аймауытов, М.Дулатов, Н.Құлжанова, М.Жұмабаев және т.б ойынның бала өміріндегі басты іс-әрекет екендігін атап көрсеткен.

Ойынның тәрбиелік негіздерін адам баласының саналы ғұмыры басталғаннан әр кезеңде әр түрлі пікір айтып, өз ұрпақтарын тәрбиелеп, білім беруде іске асыру мәселесін үзбей айтып келеді.[2, 28 б.].

Бүгінгі жас ұрпаққа үлгілі, өнегелі тәрбие беру – қазіргі қоғамның басты міндеттердің бірі. Ойын арқылы бала қоршаған ортаны өз бетінше

зерделейді, өзінің өмірден байқағандарын іске асырып, қоршаған адамдардың іс-әрекетіне еліктейді.

Ұлттық ойындар, қазақтың ұлттық ойындары — ежелгі заманнан қалыптасқан дәстүрлі ойын-сауық түрлері. Бүгінгі бізге жеткен ұлт ойындарының тарихы Қазақстан жерінде б.з.б. 1-мыңжылдықта-ақ қалыптасқан. Тоғызқұмалақ, қуыршақ, асық ойындары Азия елдерінде тайпалық одақтар мен алғашқы мемлекеттерде кеңінен тараған.

Ұлттық ойындарды меңгеру барысында балалар мен жасөспірімдер әр түрлі жаттығулар жасау арқылы денесін шынықтырады, ой-өрісін дамытады. Қазақ ұлты, негізінен ұрпақ қамын басты мақсат етіп қойып, балалардың нағыз азамат болып қалыптасуына аса зор мән берген. Нәтижесінде дәстүрлі бала тәрбиесінің басты құралы ретінде ұлттық ойындарды орайластырып, дамытып отырған. Мұны бір ойынның бірнеше нұсқаларының болуы да айғақтайды (Мыс., белбеу тастау, орамал тастау, ханталапай, жаяу көкпар, т.б.).

Мектеп жасына дейінгі балаларды халық ойындары арқылы ұлттық мәдениет көздеріне тарту тақырыбын қарастыру.

Мектеп жасына дейінгі балаларды халық ойындары арқылы ұлттық мәдениет көздеріне тарту тақырыбын қарастыру.

Ұлттық ойын ойнатудың негізгі мақсаты :

- балалардың денсаулығын нығайту;
- денені шынықтыру;
- мәдениетін қалыптастыру;
- өзін-өзі тәрбиелеу, өзін-өзі жетілдіру.
- ойынды ойнату мен үйретудің міндеттері:
- қажетті дене қозғалыс дағдыларын, танымдық-қозғалыс белсенділігін арттыру;
- қалыптастыратын дене жаттығуларының негізгі түрлерімен балаларды таныстыру;
- денсаулықты нығайтуға бағытталған қозғалыс әрекеттерімен дене жаттығуларының негізгі түрлерін балаларға меңгерту;
- қызығушылығын қалыптастырып дамыту;
- ойынға қойылатын әдістемелік талаптар:
- ойынның мақсатын нақты анықтап керекті көрнекіліктер мен материалдарды алдын-ала дайындап, оңтайлы жерге қою.
- ойынға кірісер алдында оның жүргізілу тәртібін балаларға әбден түсіндіру.[3, 15 б.].

Ойынды ойнату мен үйретудің мақсаты:

- ұлттық ойындар дене шынықтыру іс-әрекетінде кең қолдана отырып, балалардың дене тәрбиесін дұрыс жолға қою, спорттық шеберліктерін, мүмкіндіктерін арттыру;
- қазақ халқының ерлік-жауынгерлік тарихын ұрпаққа ерліктің өшпес үлгісін қалдырған хас батырлардың өмір өнегесімен таныстыру, өз жерін, өз елін қорғай алатын ел жанды, ұлттық намысы мол жігерлі бүлдіршіндерді тәрбиелеу;
- жас ұрпақты өздігінен білім деңгейін көтеруге үйретіп өзін-өзі тәрбиелеуге дағдыландыру.

Міндеттері:

- . Мектеп жасына дейінгі балаларға арналған қазақ халық ойындарына тоқталу;
- . Үш-бес жасар балалар тобына арналған ұлттық ойындар жүйесі;
- . Мектеп жасына дейінгі балаларды халық ойындары арқылы тәрбиелеу.

Қазақ халқы ежелден бала тәрбиесіне аса зор мән беріп, олардың жауынгерлік рухта ержетуін ұқыптылықпен қадағалаған. Оларды аяғын басып жүре бастаған кезінен бастап ұлттық ойындарға икемдеп баланың епті, шымыр болып өсуіне тәрбиелейді.

Ұлттық ойындар балаларды тапқырлыққа турашылдыққа, шымырлыққа, балалардың туған жерге, Отанға деген сүйіспеншілігін арттырады. Кез –келген елдің баласы ойынмен ержетеді. Бірақ әр халықтың бала болашағына көңіл бөлуі әрқилы. Осы тұрғыдан алғанда қазақ елі өзге халықтардан оқ бойы озып тұр деуге толықтай негіз бар. Баланың байсалды да байыпты болып қалыптасуы- ұлттық ойындардың тамырынан нәр алуында жатыр.

Ұлттық ойын – тәрбие құралы, ақыл-ойды кеңейтіп, тілді ұстартады, сөздік қорды байытады, сезімдерін күшейтеді.[4, 19 б.].

Мектеп жасына дейінгі балалардың білуге деген ынтасы мен мүмкіндіктерін оқу процесінде үздіксіз дамыту, сабақ барысында алған білімдерін тәжірибеде қолдану дағдыларын қалыптастыру үшін ұлттық ойын элементтерін пайдаланудың орны ерекше. «Ана тілі» оқу-тәрбие ісінде рында ойын элементтерін пайдалану мұғалімнің түсіндіріп отырған материалын оқушылардың тиянақты меңгеруіне көмегін тигізеді.

Ойын балаларды сергітіп, тапсырманы тез, әрі ынтамен орындауға, өз беттерімен жұмыс істей білуге үйретеді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. «Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқутәрбие процесін ұйымдастырудың 2021-2022 оқу жылындағы ерекшеліктері туралы». Әдістемелік нұсқау хат. – Нұр-Сұлтан: Ы.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2021. – 378 б.
2. Қазақ этнопедагогикасы (оқу құралы) – А.Байтұрсынов, Алматы: «Санат», 2001
3. Құрманбаева С.К. Ұлттық ойындардың бүгінгі мен келешегі / Қазақстан мектебі. - Алматы, 2004.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН

Байзаков Мурат Балтабекович

учитель истории Общеобразовательной школы №2, г. Аркалык

Устаева Зауре Связхановна

*учитель казахского языка и литературы Шуйского колледжа №10,
Жамбыльская область*

Байзакова Сауле Связхановна

*старший преподаватель, магистр АрПИ имени И. Алтынсарина,
г. Аркалык*

Аңдатпа. Бұл мақалада гуманитарлық және әлеуметтік пәндерді оқытуда инновациялық технологияларды қолдану туралы қарастырылған. Білім беру және тәрбие үрдісінің негізгі бағыттары талданады, сонымен қатар ойын технологиялары қарастырылады. Интернет-ресурстар қазіргі білім беру процесінде қандай рөл атқаратынын көрсетеді.

Түйінді сөздер: білім беру, жаңа технологиялар, тәрбие, дағдылар, әдістер, ақпараттық технологиялар, оқыту, интерактивті оқыту технологиясы, тұлғаға бағытталған оқыту, ойын технологиясы, коммуникация.

Abstract: This article deals with the use of innovative technologies in teaching humanities and social sciences. The main directions of the educational and educational process are analyzed, as well as game technologies are considered. It is shown what role Internet resources play in the modern educational process.

Keywords: education, new technologies, education, skills, methods, information technology, training, distance education, interactive learning technology, personality-oriented learning, game technologies, communication.

В соответствии с условиями и потребностями общественного прогресса образовательный процесс призван содействовать раскрытию и наиболее полному развитию личности. Образовательный процесс представляет собой совместную деятельность преподавателей и обучающихся, в ходе которой они обмениваются идеями, знаниями, способами деятельности, то есть, каждый делает свой вклад в учебный процесс.

Образование-одна из важнейших сфер человеческой деятельности и определяющий фактор развития человечества. Это обуславливает необходимость внедрения в образовательную практику новейших технологий, которые предусматривают обучение, воспитание, формирование навыков научной работы и управления, основанные на модернизации дидактической системы. Результативность этого процесса достигается использованием современных высокоэффективных методов, средств и приемов, обеспечивающих творческое овладение огромным массивом научных знаний. В таком контексте информация и информационные технологии предоставляют образованию нетрадиционный характер [1]. Необходимым условием использования информационных технологий в обучении гуманитарных и социальных дисциплин, на наш взгляд является реформирование системы

образования, разработка новых дидактических и методических концептуальных основ обучения. Главными направлениями этого процесса должны стать:

- создание предметно-ориентированных учебно-информационных сред, которые позволяют использовать мультимедиа, электронные учебники и т.п.;
- освоение средств коммуникации (компьютерной сети, телефонной, телевизионного, спутниковой связи для обмена информацией);
- обучение правилам и навыков «навигации» в информационном пространстве;
- развитие дистанционного образования.

Интерактивное обучение гуманитарных и социальных дисциплин в средней школе разрабатывается постепенно и пропагандируется технология интерактивного обучения.

Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной активности, имеющей целью создание комфортных условий обучения, при которых каждый обучающийся чувствует свою успешность и интеллектуальную состоятельность.

Интерактивное обучение – это обучение диалога, в ходе которого происходит взаимодействие преподавателя и студента с целью взаимопонимания, совместного решения учебных задач, развития личностных качеств. Интерактивное обучение гуманитарных и социальных дисциплин в филиале предполагает использование активных методов обучения, а именно:

- анализ конкретных ситуаций;
- введение в изучаемую проблему;
- определение задачи;
- групповая работа над ситуацией;
- групповая дискуссия;
- итоговая беседа [2].

Личностно ориентированное обучение гуманитарных и социальных дисциплин – способ организации обучения экономики в процессе, которого обеспечивается всевозможный учет возможностей и способностей учащихся, создаются необходимые условия для развития их индивидуальных способностей. Цель такого обучения – создание условий для обеспечения собственной учебной деятельности учащихся и развитие индивидуальных особенностей каждого. Сетевые технологии предназначены для телекоммуникационного общения обучающийся с преподавателем, работниками библиотек, лабораторий и т.д. Телекоммуникационный доступ к базам данных осуществляется через всемирную сеть Internet. Формами сетевой коммуникации являются:

- электронная почта – предназначена для обмена информацией между субъектами связи, осуществлении консультирования;
- телеконференция позволяет преподавателю и учащимся, которые находятся на расстоянии друг от друга, организовать совместное обучение, обсуждать учебные проблемы, участвовать в деловых играх, касательно гуманитарных и социальных дисциплин.

Игровые технологии обучения гуманитарных и социальных дисциплин – это такая организация учебного процесса, при которой обучение экономических дисциплин осуществляется в процессе включения учащихся в учебную игру (игровое моделирование явлений, «переживание» ситуации). Сегодня предпочитают термин «имитация» вместо «игра» (акцент переносится на внутреннюю сущность действия). Обучающие игры имеют целью кроме усвоения учебного материала, умений и навыков, еще и предоставление студенту возможности самоопределиться, развивать творческие способности; способствуют эмоциональному восприятию содержания обучения. Обучение гуманитарных и социальных дисциплин с использованием инновационных технологий качественно превышает классическое образование. Оно интегрирует процессы, которые нельзя объединять в рамках классического образования и обучения, трудоустройства карьеры, непрерывное образование. Современный образовательный процесс гуманитарных и социальных дисциплин немыслим без поиска новых, более эффективных технологий, призванных содействовать развитию творческих способностей обучающихся. Необходимо добиваться, что бы обучающихся стал активным участником учебного процесса, а преподаватель, забыв о роли информатора, являлся организатором познавательной деятельности обучающихся [3].

Интернет в учебных целях в рамках разных образовательных подходов используется уже с начала 1990-х годов, когда и обучающийся, и преподаватели стали обмениваться информацией в режиме, не зависящем от времени и места.

В то же время появляются исследования, сопоставляющие традиционную систему обучения и мультимедийную, и делаются выводы о преимуществах последней. В учебном процессе интернет можно рассматривать и как «средство производства», и как неиссякаемый источник информации, и как новую коммуникативную среду. С помощью интернета можно не только черпать информацию, но и решать множество других коммуникативных задач. Его использование помогает повысить мотивацию студентов, поскольку в случае применения Интернета на занятиях они получают возможность погружаться в привычную для них информационную среду. В Интернете в учебных целях используются самые разные по масштабам ресурсы-от веб-страничек с учебными материалами до объёмных проектов для дистанционного обучения.

Кроме этого, интернет можно рассматривать в качестве новой площадки для размещения учебных материалов и самостоятельной работы учащихся, а также в качестве нового инструмента взаимодействия преподавателей и обучающихся.

С помощью интернета преподаватель может актуализировать учебный материал, найти дополнительную информацию, разместить учебную информацию, а также применить различные формы контроля и самоконтроля. Кроме того, интернет позволяет преподавателю организовать обратную связь со студентами и осуществлять контакты между разными членами группы.

Наличие в учебных кабинетах компьютеров и мультимедийной техники, подключённость их к Интернету способствует расширению и углублению использования Интернет-ресурсов в учебной работе.

Использование интернета позволяет преподавателю реализовывать различные педагогические приёмы, предоставлять методические разработки, делать более разнообразным и привлекательным учебный процесс, учитывая потребности и интересы студентов, уровень их подготовки. Всё это даёт преподавателю возможность оперативно и целенаправленно контролировать работу студентов и эффективно управлять ею.

Таким образом, использование информационных технологий и интернет-ресурсов сегодня является основополагающим моментом в преподавании социально-гуманитарных дисциплин, поскольку они повышают качество обучения, а также сокращают время изучения данных дисциплин [4].

Использованной литературы:

1. Левашов В. К., Сарьян В. К. Цифровизация и безопасность: проблемы и решения // Социальные новации и социальные науки. 2020. №1 (1). С. 37-46.
2. Гайдамака Е.П. Использование российской онлайн-платформы «Учи.ру» в деятельности учителя-предметника // Информация и образование: границы коммуникаций. 2018. № 10. С. 62–63.
3. Патаракин, Е.Д. «Сетевые сообщества и обучение». – М.: ПЕР СЭ, 2006.–112 с.
4. Положихина М. А. Влияние цифровизации на безопасность: от индивидуума до социума // Социальные новации и социальные науки. 2020. №1 (1). С. 9-27.

МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ ҚАРАПАЙЫМ МАТЕМАТИКАЛЫҚ ТҮСІНІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ДИАГНОСТИКАСЫ МЕН ӘДІСТЕМЕЛІК ЖЕТЕКШІЛІГІ

Балтаева Жанна Сабыралиевна

№4 «Балдырған» бөбекжай- бақшасы

Ғылыми жетекші: Кадырова Айгуль Еркиновна

Аннотация. Обсуждение путей диагностики и методического руководства формирования элементарных математических представлений дошкольников. Дать представление о том, будут ли предметы одним или несколькими по размеру, форме, цвету и будут ли они расположены по-разному в пространстве. Дать представление о том, будут ли предметы одним или несколькими по размеру, форме, цвету и будут ли они расположены по-разному в пространстве.

Ключевые слова: Числа, математические знания, объем предметов, множества.

Abstract. Discussion of diagnostic methods and methodological guidance for the formation of elementary mathematical representations of preschoolers. To give an idea of whether objects will be one or more in size, shape, color and whether they will be located differently in space. To give the idea that objects are one or more in size, shape, color and that they are arranged differently in space

Keywords. Numbers, mathematical knowledge, volume of subjects, sets.

«Ұлттық бәсекеге қабілеттілігі бірінші кезекте білім деңгейімен айқындалады» - деген байламы жеке адамның құндылығын арттыру, оны дайындайтын ұстаз жауапкершілігінің өсуі, тынымсыз еңбек, сапалы нәтиже деген ұғыммен егіз.

Елбасының «Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан» атты жолдауында «Біз бүкіл еліміз бойынша әлемдік стандарттар деңгейінде сапалы білім беру қызметін көрсетуге қол жеткізуіміз керек» десе, III-тарауы 18-баптың 17-тармақшасында «Ақпараттық технологиялар мен ақпаратты таратудың жаңа нысандары бағытталған, мамандандырылған білім беру бағыттарын құру міндеті де алдымызда тұр» делінген. Балаларды алғашқы математикалық білім мен іскерлікке оқытудың міндеті меңгеретін білімдер мен іскерліктердегі байланыстарды өз бетімен қабілетін жалпы дамытудағы қамтамасыз ететіндердің ішінен ең мәнділерін бөліп алу. Ал балабақшаға келген әр баланың математикалық дайындық деңгейін тексеріп, біліп алған тәрбиеші, олардың әрқайсысы мен жеке дара қарым-қатынас жасай отырып, олардың бәрінің де жетілуіне және жан-жақты дамуына дұрыс ықпал жасайды. Өйткені осы бағытта жүргізілген жұмыстың нәтижесі дайындық кезеңі материалының мазмұны және сәйкес іс-әрекетінің түрін, оны ұйымдастырудың әдісін айқындауға көмектеседі. Осыған орай жекелеген балалармен немесе топпен қарастырылуы тиістігін анықтайды. Сонда ғана оқу процесі әр баланың өзіндік ерекшелігіне және дайындық деңгейіне сәйкес келіп, нәтиженің де сапалы болу негізін қалайды.

Математиканың негізгі ұғымдарының бірі – шама туралы және мектепке дейінгі мекемелерде қарастырылатын шамалар жайында көптеген ғалымдар, педагогтар зерттеген болатын. Оларды атап өтсек: классик педагогтар: Ф.Фребель, М.Монтессори, О.Декроли, Е.И.Тихеева т.б.; Ресей педагог - ғалымдары: Б.Г.Ананьев, З.М.Богусловская, Л.Георгиев, Р.Л.Березина, В.К.Котырло, т.б қазақстандық зерттеушілер мен әдіскерлер: М.С.Сәтімбекова, Н.Құлжанова, Ф.Н.Жұмабекова, Б.Б.Баймұратова, Ә.С.Әмірова, С.Ғ.Бәтібаева, Г.Е.Өтебаева, А.Қ.Әбілдаева т.б.

Сан туралы түсініктердің қалыптасуы жайында арифметиканы оқыту әдістемесінің тарихында әртүрлі әдістер қарастырылды. Мысалы, кейбір әдіскерлер сан туралы ұғым көрнекі материалға негізделмей-ақ өзінен санаққа үйрету нәтижесінде қалыптасады десе, кейбіреулері «Бірде бір сан жай қабылдау арқылы танылмайды, сан туралы ұғым тек қана заттарды санай білу арқылы түйсініледі». Неміс педагогы Лай «сандық ұғымдар заттардың кеңістіктегі орны немесе уақыт бойынша бірізділігін ұғыну арқылы қалыптасады». Заттардың кеңістіктегі орны мен оны көре отырып қабылдау сандық ұғымның дамуына анағұрлым дұрыс әсер етеді. Сан туралы түсініктің дамуын Лай өзінің баласына бақылау (1-6 жасқа дейін) жасауы бойынша пайымдаған. «Бақылау мен тәжірибе» геометриялық түсініктердің қалыптаса бастауын туындатады, ал одан жоғары түсініктер адам санасында өздігінен құрастырылады. Сан туралы түсініктердің қалыптасуы жайлы өте қызық бақылауларды К.Ф.Лебединцев жүргізген. Оның «Баланың ерте кездегі сан туралы ұғымы» еңбегі 1923 жылы жазылды. Өзінің бір қызына екі жастан бастап бақылау жүргізеді. Кейін екінші қызына бақылау жасады. Өзі көрген дәлелдерге анализ жасады. Ол дәлелдер негізінен балалардың заттардың саны туралы ұғымдары. Сол ұғымдармен ойнағанда, күнделікті өмірде кездестіреді.

Лебединцев балаларда сан туралы түсініктердің дамуын төмендегідей көрсетеді:

Сандар туралы (1-5)түсініктері заттарды көру, түйсіну арқылы пайда болады;
Балалар санау білмесе де, 1 мен 5 сандарын біледі;
Санау сан туралы ұғымдарын жүйеге келтіреді;
Кейінгі сан туралы ұғымдар санау барысында келеді.

Совет психологы Н.А.Менчинскаяның сан және санау туралы түсінігі. Совет психологы Н.А.Менчинская «Арифметиканы оқытудың психологиясы» кітабында Лебединцевтің концепциясын сынға алды. Бұл кітап 1955 жылы жарық көрді. А.Менчинская Лебединцев сияқты сан туралы ұғымның дамуын өз қызынан бақылау жасау арқылы бақылады. Сол кезде ол мына бір жайтқа тап келді. Баланың «қанша?» деген сұрақтың әртүрлі қабылдауы. Н.А.Менчинская ең соңында балалардың сандардың аты туралы үлкендерден естіп қабылдауына мән береді. Дайындық курсына қоса алғанда, барлық топта тәрбиеші балаларды санау әрекетіне үйретеді: педагог жиын, сан жөнінде, натурал қатары түріндегі сандар системасы жөнінде, сандар арасындағы өзара кері қатынастар жөнінде бастапқы элементар ұғымдарын қалыптастырады; балалардың санау системасының негіздерін элементар түрде түсінуге, заттардың топтарын санауға келтіреді; педагог балаларды бүтін және оның бөліктерімен іс жүзінде таныстырады, яғни келешекте бүтін санды түсінуге негіз қалайды.

Нақтылы жиындармен (заттармен, дыбыстармен, қимыл-қозғалыстармен) әрқашан істес болатын санау іс-әрекетіне үйрету мектепке дейінгі оқытудың басты міндеті болып табылады. Жиындармен әр түрлі операциялар жасауды және санау іс-әрекетін, сондай-ақ сол кезде қалыптасатын ұғымдарды балалардың игері алуы оларды іс-әрекеттің жаңа түріне-есептеу іс-әрекетіне келтіруге мүмкіндік береді, бұл негізінен мектепте оқытылады. Алайда бұл іс-әрекет болса балалардың даярлық тобында-ақ таныстырған жөн, бұл болса балалардың мектепке арифметикалық материалды игеруге дайындығын тексеру болып табылады. Осындай құралдардың бірі-мультимедиялық оқулықтарды балабақшаларда кеңінен пайдалану. Бұл жағдайда тәрбиеші әр оқу іс-әрекеттерін бастар алдында жиі көрнекіліктер ауыстырмаған болар еді.

Заттар көлемі, пішіні, түсі бойынша бір немесе бірнеше болатыны және олардың кеңістікте түрліше орналасатыны туралы түсінік беру.

Санамай және санын атамай бір топтың затын екінші топтың затымен беттестіру тәсілін қолдана отырып, саны мен көлемі бойынша екі тең немесе тең емес (үш көлемінде) заттардың топтарын салыстырып көрсету.

Қоршаған ортадан бір немесе бірнеше ұқсас заттарды таба білуге үйрету.

«Қанша?», «қанша артық?», «қанша кем?» сұрақтарын түсініп, «көп», «бір», «артық», «кем» «сонша», «қанша», «тең» сөздерін қолдана отырып жауап беруге үйрету.

Көп заттың ішінен белгілі бір ерекшеліктеріне қарай заттарды іріктеп алып топтастыру қабілетін дамыту.

Көп және оның құрамы арасындағы қатынастарды орнату іскерліктерін жаттықтыру. Бүтін өзінің бөліктерінен үлкен екендігін, бірдей сандардың өзара бірыңғай сәйкес екендігі туралы түсінік беру.

10 саны көлеміндегі сан мен цифр туралы ұғымдарын қалыптастыру. Оларды танып және атау іскерліктеріне үйрету.

Көрнекі негізінде 10 санының пайда болуымен таныстыру.

10 көлеміндегі санды тура және кері санауға үйрету.

Сөздік қорына математикалық атауларды енгізіп, «Қанша?», «Нешінші?» сұрақтарына дұрыс жауап беру іскерліктерін қалыптастыру.

10 көлеміндегі сандарды қасында тұрған сандармен салыстыруға, теңсіздіктен теңдік алуға (теңдіктен теңсіздік алуға), саны азға бір затты қосу, ал көп заттан бір затты шегеру арқылы («6 саны 7-ден кіші, егер 6-ға 1 затты қосса, онда екеуі тең болады», «7 саны 6-дан артық, егер 7-ден - затты шегерсе, онда екеуі тең болады») үйрету[40].

Қарапайым мысалдар мен тапсырмаларды орындауға жаттықтыру.

Теңдік туралы ұғымдарын қалыптастыру. Топтағы әр түрлі заттардың тең мөлшерін анықтау іскерліктеріне үйрету. Санау мен салыстыру арқылы санның мағынасын дұрыс қорыту («Мұнда барлық ойыншыққа тең алты сәбіз, алты қоян, алты тәрелке»).

Сан заттың көлеміне, ара қашықтығына, орналасу кеңістігіне және санау бағытына (оңнан солға, солдан оңға) байланысты емес екендігін түсіндіру.

«Сан» термині жаңа математикалық сөз ретінде енгізіледі. Бірақта сан шығу үшін заттарды немесе нәрселерді санаудың қажеттігі аңғартылады. Осыған орай заттар мен мандарды сәйкестендіруге байланысты әр алуан жаттығулар қарастырылады. Мысалы, балалар қолдарына алады да санау шыбығын, екі дөңгелекті, үш үшбұрышты, төрт квадратты алады да санау арқылы сәйкес заттардың 1,2,3,4 сандармен өрнектелетінін байқалады. Ал енді заттардың басқа тобын алып та осындай сандарды шығарып алуға болатындығы көрсетіледі. Демек, балалардың сан туралы игерген түсініктері сандардың - заттарды немесе нәрселерді санаудың нәтижесін көрсететіндігі болып табылады. Осы деңгей мектепке даярлық тобының балалары үшін жеткілікті деп есептеледі. Натурал сандар қатарындағы 1-ден басқа санды оның тікелей алдындағы санға бірді қосу арқылы (3-бұл 2 және тағы бір) және одан тікелей кейін келетін саннан бірді шегеру арқылы (3 бұл біреуі кем төрт) шығарып алуға болады. Сандардың жасалуы жаттығулардың көмегімен айқындала түседі. Мәселен, бір-бірлеп қосу немесе шегеру-нәрселерді иллюстрациялап көрсету арқылы сандарды оқып үйренгенде, тәрбиеші балаларға 2 таяқша оларға жақындатып қояды тапсырады. Сонда неше таяқша болғанын және 3 таяқша қалайша шыққанын анықтайды, яғни $2+1=3$.

Мектепке дейінгі балалар реттік сан есімдердің мәнін түсініп, "қанша?" және "нешінші?" деген сұрақтарға дұрыс жауап бере білуі қажет. Даярлық тобында балаларды реттік есептеуге үйрету жөнінде үш сабақ өткізіп, оны кейінгі сабақтарда қайталау ұсынылады. Сабақтардың құрылымы әр түрлі болуы мүмкін. Мысалы, тәрбиеші үстелдің үстіне бес таяқшаны қатарластыра қойып қызыл таяқшамен алмастыруды тапсырады. Тапсырманы орындай отырып, балалар нешінші таяқшаны алмастырып жатқанын айту керек.

Бағдарламада сонда-ақ кейбір заттарды тең бөліктерге бөлуге болатыны жөнінде түсініктер беру де қарастырылған: екіге, төртке бөлу. Мысалы, алманы

ортасынан, яғни әрқайсысы жарты деп аталатын екі бөлікке де бөлуге болады, сондай-ақ төрт бөлікке бөлуге болады. Кейіннен балалар квадратты, шеңберді бүктеп екіге, төртке бөліп оларды салыстыруға үйренуі керек. Балаларды қызықтырып, берілген тапсырмаларды орындаудың жолдарын іздестіруге ынталандыру үшін бірінші сабақта ойындық элементтердің көбірек болғаны жөн.

Дайындық топтарда сандарды оқу, жазу және салыстыруды оқытып үйрету дайындық деп аталатын кезеңдегі балалардың игерген белгілі бір деңгейдегі білім қорына негізделеді. Білімнің бұл қоры: заттардың оннан аспайтын тобындағы заттарды реттік және есептік сандардың көмегімен

санау, соның нәтижесінде «Берілген топта неше сан бар?» және «Әр зат санағанда нешінші?» екенін анықтау, екі топтағы заттардың сандарын салыстыру. Онда алдымен балалардың мектепке дейінгі тәбиесінде, яғни жанұяда және балабақшада алған әр алуан мағлұматтарын жинақтау, толықтыру және бір жүйеге келтіру керек болады. Сондықтан алғашқы күннен бастап-ақ әр баланың математикалық дайындығының нақты деңгейін дәл анықтап алуға ерекше көңіл бөлуге тура келеді.

Мектепке дейінгі білім беру мекемелерінің басты міндеті – баланың жеке басының дамуын жан-жақты жоғары деңгейде қамтамасыз ету. Өйткені осы кезеңде баланың бұдан кейінгі бүкіл өміріне негіз болатын жеке тұлғалық қасиеттері, психикалық өзіндік ерекшеліктері қалыптасады.

Көптеген педагогтардың бақылауынша, оқуға үйренбеген бала, ойлау іс әрекетінің тәсілдерін меңгермегендіктен көп жағдайда үлгермеушілер қатарына қосылып, оның әрі қарайғы дамуына көптеген кедергілер туындайды. Бұл міндетті шешудегі маңызды бағыттарының бірі, баланың логикалық-математикалық ойлауының толыққанды дамуын, қамтамасыз ететін негізгі шарттардың жасалынуы.

Қазіргі заманда білім беру әлеуметтік құрылымның маңызды элементтерінің біріне айналды. Дүние жүзінде білімнің маңызды рөлі артты. Адамның болашағы оның қазіргі алған білімінің сапасына, көлеміне, ойлау деңгейіне байланысты.

Бүгінгі күн талабы тұрғысынан қарасақ, оқытудың басты міндеті – тәрбиешінің білім беруі және мектеп жасына дейінгі балалардың білім алу қызметтерінің біріккен түрі екендігін көреміз. Өскелең заман әрбір баланың жеке тұлға ретінде тәрбиелеуін қажет етуде. Сондықтан әрбір пәнді оқытқанда балалардың оқу-танымдық қызығушылығын арттырудың маңызы зор.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1 Назарбаев Н.Ә. «Қазақстан-2050» стратегиясы-қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты жолдауы. -Астана, 15 желтоқсан 2013
- 2 Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған Мемлекеттік бағдарламасы //Егемен Қазақстан 14 желтоқсан 2010
- 3 Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңы -Астана, Ақорда 2007 жылғы шілденің 27-сі. №319 ІІІ ҚРЗ. /Егемен Қазақстан. 15.08.07
- 4 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеудің стандарты-Астана, 2013

5 «Біз мектепке барамыз» 5-6 жастағы балаларды оқыту және тәрбиелеуге арналған бағдарлама-Астана,2010

7 Сарыбекова К.Н., Есеева Р.Т. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру-Тараз, ТарМПИ,2018

БАЛАБАҚШАДА ЖАҢАША ИННОВАЦИЯЛЫҚ БАҒЫТТА ӘДІСТЕМЕЛІК ЖҰМЫСТАРДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Бейсенова Камшат Жаксылыковна

№4 «Балдырған» бөбекжай- бақшасы

Ғылыми жетекші: Кадырова Айгуль Еркиновна

Аннотация. Сегодняшние специалисты-воспитатели, воспитывающие подрастающее поколение, ищут новые передовые методы воспитания и образования, рассматривают инновационные направления в повседневной работе, находят применение в своей практике.

В настоящее время социально - экономические изменения, происходящие в обществе, и переход сферы образования страны в мировое образовательное пространство требуют своевременных изменений в сфере образования, в том числе дошкольного воспитания и обучения.

Ключевые слова: методическая работа, инновации, инклюзивное обучение, технология, схема, современный педагог.

Abstract. Today's educational specialists, educating the younger generation, are looking for new advanced methods of education and upbringing, consider innovative areas in their daily work, and find application in their practice. Currently, the socio-economic changes taking place in society and the transition of the country's education sector to the global educational space require timely changes in the field of education, including preschool education and training.

Keywords: methodical work, innovations, inclusive education, technology, scheme, modern teacher.

Еліміздің білім саласында жүргізіліп жатқан реформаның басты мақсаты ой-өрісі жаңашыл, шығармашылық деңгейде қызмет атқара алатын, дүниетанымы жоғары, жан-жақты қалыптасқан жеке тұлға тәрбиелеу. Мектеп жасына дейінгі балаларды дамыту мәселесі қазіргі таңда мемлекеттік саясаттың ажырамас бөлігі болып отыр.

Қазақстандық білім беру жүйесін жаңарту аясында мектепке дейінгі сапалы білім беру жағдайын қамтамасыз ету үшін жаңа міндеттер қойылады. Мектепке дейінгі ұйым педагогтарының кәсіби-педагогикалық қызмет мазмұны нәтижесінде жаңа білім беру шарттарымен талап етілетін инновациялық әдістерді енгізу көзделеді.

Жаңа стандарттың жалпы ережесінде педагогикалық процестің жаңашылдығын қамтамасыз ету көзделген. Осы стандартқа сай балабақшада тәрбиелеп оқытудың басты құралы – бағдарламалар жаңартылып, оқу-тәрбие жұмысының мазмұнына елеулі өзгерістер әкелді. Осы өзгерістерге орай мектепалды дайындық тобында оқытуды жетілдіру әр педагогтан оқыту ісін оңтайландыру жолдарын тәжірибеге енгізуді талап етеді. Оқыту жолдарының көп түрлілігі, олардың бірте-бірте жетілуі педагогтар алдына тиімді жолдарды

анықтап, қолдану керектігі туралы күрделі мәселе қояды. Сондықтан әр педагогқа сапалы білім беру үшін көп ізденуге, жаңаша ізденуге тура келеді.

Н.В.Микляева «Инновации в детском саду» атты еңбегінде авторлық әдістеме мен технологияны құру мәселесін сипаттай отырып, «әдістеме тіл дамыту әдістемесі, қарапайым математикалық ұғымдарды қалыптастыру әдістемесі т.т.б. деп стандартқа сай дәстүрлі жіктелген. Дегенмен мектепке дейінгі білім берудің қандай да бір әдістемесі аясында нақты міндетті шешуге қатысты «жекелеген» әдістемелер құрылуы мүмкін. Мәселен, тіл дамыту әдістемесі аясында- сөздің дыбыстық мәдениетін қалыптастыру әдістемесі не болмаса балаларды шығармашылық әңгімелеуге үйрету әдістемесі құрылады» деген еді.

Білім беру жүйесін қайта құру балабақшадан басталатыны белгілі. Ал білім беруді жақсарту педагогке байланысты екендігі сөзсіз. Соған орай білім берудің жаңа технологияларын мақсатқа сай қолдана білу қажет. Мысалы: ертегінің мазмұнын ашу барысында «дамыта оқыту технологиясын» қолдансақ, онда Л.В.Занковтың дамыта оқыту жүйесінің негізгі мақсаты - жеке адамның жоғарғы дәрежеде жан-жақты дамуы үшін негізін жасау.

Технологияның ерекшелігі көп ақпаратты талдай, жинақтай отырып ішінен қажеттісін алуға үйретеді. Балабақшаға баратын балалар білім берудің барлық деңгейлерінде білімді тез қабылдайды және жалпы өмірде табысты болып келеді. Бүгінгі таңда жаңаша ойлайтын оқыту мен тәрбиенің технологиясын күнделікті жұмыста қолдана білетін педагогтың жұмысы жемісті болмақ.

В.Ф.Шаталовтың схемалы үлгілер негізінде оқыту технологиясы. Бұл әдістемесінің негізгі ұстанымы – білімді қайталау негізінде игеру, қыспақсыз оқыту, тіректерді пайдалану. Жаңа теориялық білімді алғаш рет немесе екінші рет қабылдау тіпті өте білікті маман сабақ бергеннің өзінде оның толық меңгерілуіне кепілдік бере алмайды және бұл оның ұзақ есте сақталуына, демек, сол білімді практикада, шығармашылық қызметте қолдануына мүмкіндік бермейді.

Бала болашағымыз десек, сол балаға жүйелі білім беріп, ынта-ықыласын дұрыс бағыттауды, қабілет-қасиеттерін дамытуды балабақшадан бастауымыз керек. Мектепке дейінгі білім беру стандарты мектепке дейінгі тәрбие мен мектепалды даярлық топтарында педагогикалық үрдісті ұйымдастыруда жаңашыл әдіс-тәсілдерді пайдалануға мүмкіндік береді.

Балабақшада жаңа педагогикалық технологияларды пайдаланудың басты мақсаты: оқыту мен тәрбиелеуде инновациялық ойын технологиясының элементтерін пайдалана отырып, жан-жақты, білімді, құзыретті тұлға тәрбиелеу. Педагогикалық жұмыс барысындағы технологиялар күрделенді, мәселен ақпараттық технологияны қолдану педагогтардан қосымша білім мен білікті талап етті. Инновациялық бағыттағы педагогикалық үрдісте орталық нысан - бала, оның белсенділігі мен шығармашылығы болып табылады. Ал дәстүрлі педагогикалық қызметте педагог орталық нысан ретінде қарастырылғаны белгілі.

Жас ұрпаққа тәрбие беретін бүгінгі тәрбиеші мамандар, тәрбиелеу мен білім берудің жаңаша жетілдірілген әдіс-тәсілдерін іздестіріп, күнделікті жұмыс барысында жаңашыл бағыттар қарастырып, оны өздерінің іс-тәжірбиесінде қолданып отырса, бала тәрбиесі алға басары сөзсіз. Қазіргі таңда қоғамда болып жатқан әлеуметтік - экономикалық өзгерістер мен еліміздің

білім беру саласының әлемдік білім кеңістігіне өтуі білім беру саласында, соның ішінде мектепке дейінгі тәрбиелеу мен оқытуға уақыт талабына сай өзгерістер енгізуді талап етіп отыр.

Педагогикалық инновация мемлекеттік білім ұйымдары жасап, жүзеге асырған жаңалық емес, білім беру және ғылым жүйесінің ұйымдары мен қызметкерлері жасаған жаңалықтар. Мазмұндық ерекшеліктері: оқу материалдары сызба (схема) конспектілер түрінде дайындалады. Мектепалды дайындық тобындағы балаларда образды бейнелі ойлау орын алады. Сондықтан тірек сызбаларды, суреттер тіректерді қолдану жолдарын бала жасына сай таңдауға болады. Сабақтарда тірек суреттерді қолдану оқу материалының мазмұнын аша түседі.

Қазіргі таңдағы білім беру инновациялық технология түрлері:

- Денсаулық сақтау технологиясы
- Тәй-тәй технологиясы
- Зайцев технологиясы
- Әуенді кесте технологиясы
- Дамыта оқыту технологиясы
- Ақпараттық қатынастық технология
- Ойын технологиясы
- ТРИЗ технологиясы
- Монтессори технологиясы.

Мектепке дейінгі ұйымның инновациялық әдістерді қолдану мәселесіне қатысты тәжірибелерін талдау негізінде әдіскер қызметінің педагогтармен жұмыс жүргізудегі негізгі мақсаты ретінде олардың кәсіби құзыреттілік деңгейін арттыруға ықпал ететін жұмыс жүйесін құру алға шығады.

Қазіргі заманауи педагогтарға қойылатын негізгі талаптар ретінде тек оның кәсіби құзыреттілігі ғана емес, сонымен қатар креативтілігі, инновацияларды қолдануға, құруға деген дайындығы да назарға алынады.

Инновациялық әдістемелік жұмыс – бұл педагогикалық қызметтің кәсіби-басқару бөлімі, ал инновациялық әдістер тәжірибелік-бағдарлы сипатта болады. Инновациялық тәжірибелердің, жаңа ғылыми зерттеулердің нәтижелері білім беру үрдісін кіріктіруге мүмкіндік береді.

Жаңартылған білім беру мазмұны аясында және мектепке дейінгі тәрбие мен оқытуды дамыту моделін ұсынуда инклюзивті білім беру жүйесі басты назарға алынды. Мектепке дейінгі инклюзивті білім беру тәжірибесі әлі де зерттеуді, толықтыруды қажет етеді.

Педагогтармен жүргізілетін жұмыстар бойынша іс-шараларды жүйелеу білім беру қызметін жетілдіруге және жоспарлауға мүмкіндік берді. Мектепке дейінгі білім беру сапасын арттыру тікелей педагог кадрлармен байланысты болады. Қазіргі білім беру мазмұнын жаңарту жағдайында педагог мәртебесі де түбегейлі өзгеріске түсті, соған сәйкес оның кәсіби-педагогикалық құзыреттілігіне, кәсіби шеберлік деңгейіне қойылатын талаптар да өзгерді. Қазіргі уақытта мектепке дейінгі тәрбие мен білім беру жүйесінде шығармашыл, құзыретті, өзінің тұлғалық әлеуетін жетілдіруге қабілетті педагог қажет-ақ.

Ал балабақшада педагогтармен әдістемелік жұмыстарды инновациялық бағытта жетілдіру әдіскердің басты ұстанымы ретінде сипатталады.

Сонымен, жаңартылған білім мазмұны мектепке дейінгі ұйымның педагогикалық қызметін жаңашыл көзқараспен, жаңа идеялармен жүзеге асыруға ықпал етеді. Жаңартылған білім мазмұнын жүзеге асыру, мектепке дейінгі тәрбие мен оқытуды дамыту моделін енгізу инновациялық әдістемелік жұмыстар арқылы нәтижелі болады. Жас ұрпақ біздің өміріміздің тікелей жалғастырушы өкілі ғана емес, еліміздің тірегі, мызғымас болашағы. Бүгін балабақша табалдырығын аттаған жас өркеннің ертең қандай адам болып шығатыны ата-аналар мен ұстаздар қауымының арасында мәңгілік таусылмас тақырып болып қалып отырғандығы да сондықтан. Бұл білім мен тәрбиенің егіз ұғым екенін көрсетеді. Сол себепті де білім беру жүйесінде жалпы азаматтық және ұлттық негізде жеке тұлғаны дамыту және қалыптастыру үшін қажетті жағдайлар жасауды әр педагог білу қажет. Балабақшада жаңарту бастамасы педагогикалық ұжымның өз үлесіне тиеді. Әр білім беру ұымда оқу-тәрбие үрдісі бойынша мамандар болуы тиіс, олардың негізгі міндеттеріне педагогтерге басшылық жасау және педагогикалық жаңалықты бақылап отыру, сонымен қатар барлық оқу пәндері бойынша әдістемелік жүйенің өзіне тән мерзімдік әдістемелік көмек беру жолға қойылу керек. Сонда ғана балабақшада жанашылдық, өзгеріс, жаңа серпіліс болады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Мектепке дейінгі тәрбиелеу мен оқытуды дамыту моделі. Қазақстан Республикасы Үкіметінің №137 қаулысы, 2021 жыл 15 наурыз
2. Тимофеева, Л.Л., Майер, А.А. Повышение профессиональной компетентности педагога дошкольного образования. Выпуск 2. – М., 2013. – 96с.
3. Кораблева, С.В., Мифтахова, О.А. Организация работы старшего воспитателя с педагогами ДОО в режиме инновационной деятельности / С.В. Кораблева, О.А. Мифтахова // Народное образование. Педагогика. - 2015. - №2. - с. 23-26.

**МЕКТЕПТЕГІ ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ МҰҒАЛІМІНІҢ КӘСІБИ-
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ІС-ҚЫЗМЕТІ**

Болат Арлан Арманұлы, Сейлхан Медет Сейлханұлы
«Дене шынықтыру және спорт» мамандығы IV курс студенті
Ғылыми жетекшісі Култанов Дастан Темиржанович
Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. При обучении учитель видит не только качество выполнения учащимися техники движения, но и возможность овладения навыками и навыками движения. В процессе контроля этого процесса, для достижения эффективных результатов, его корректируют по мере необходимости. Процесс обучения (образование, двигательные умения, формирование умений и навыков) предусматривает взаимосвязанные действия учителя и ученика.

Ключевые слова: класс, учить, упражнение, воспитание, визуализация, время, работа, план.

Abstract. When teaching, the teacher sees not only the quality of students' performance of movement techniques, but also the opportunity to master movement skills and abilities. In the process of monitoring this process, in order to achieve effective results, it is adjusted as necessary. The learning process (education, motor skills, formation of skills and abilities) involves interrelated actions of the teacher and the student.

Keywords: class, teach, exercise, education, visualization, time, work, plan.

Дене тәрбиесі қозғалысқа үйрету және дене қасиеттерін тәрбиелеу секілді өзара байланысты екі ерекшелікті біріктіреді. Қозғалысқа үйрету адамның өз қозғалыс қимылын басқарудың тиімді тәсілдерін жүйелі түрде меңгеру, осы арқылы өмірде қажет болатын қозғалыс әрекеттері мен дағдыларын және онымен тығыз байланыстағы біліктілікті меңгеру секілді дене тәрбиесінің арнайы мақсатын көздейді [1].

Осыған байланысты мектептегі дене тәрбиесі сабақтарында қозғалысқа үйретуге уақыт көбірек бөлінеді. Үйретудің барысы сөз, көрнекілік, оқытудың практикалық әдістері және мұғалім мен оқушылардың арасындағы үздіксіз өзара байланыспен сипатталады.

Дене тәрбиесі мұғалімнің қызыметіне:

-үйрету процесіне даярлық;

- үйрету;

- үйрету процесін бақылау секілді үш негізгі кезең жатады. әр кезеңге іс әрекеттің белгілі бір түрлері тән [2].

Дене тәрбиесі мұғалімінің даярлық кезеңі әрбір сабақты жекелей және оқу тәрбие процесін тұтастай сапалы жүргізу жағдайларын қамтамасыз етуге бағытталған. Ол оқу жылына арналған оқу тәрбие жұмысының жоспар-графигін, әр тоқсанның жұмыс жоспарын, әр сабақтың сабақ конспектісін жасауды, оқытудың әдістері мен құралдарын іріктеп алуды қарастырады.

Атап айтқанда:

- негізгі, жетекші және арнайы жаттығуларды анықтау;

- әрбір жаттығудың қайталану санын белгілеу;

- жекелеген жаттығулардың орындалу ұзақтығын анықтау;

- сөздік (айту, түсіндіру, баяндау),

көрнекілік (суреттерді, плакаттарды, кинограммаларды көрсету. қозғалыс пен қимылды мұғалімнің өзінің көрсетуі) секілді үйретудің жалпы педагогикалық әдістерін және тұтас немесе бөлшектелінген құрылымдағы арнайы жаттығуларды іріктеп алу;

-оқытудың әдістері мен құралдарын уақытқа бөлу.

Үйрету процесінің табыстылығы көп жағдайда оны алдын ала бұл кезеңдегі ұйымдастыруға байланысты. Мұғалімнің ұйымдастырушылық қызметі тұтас жүргізілетін оқу-тәрбие процесін, жинақы түрде ұйымдастыру мұғалімнің оқу жоспарының бүкіл кезеңіне жоспарланған дене тәрбиесінің барлық сабақтарын табысты жүргізуге бағытталған кәсіби қызметін біріктіреді.

Жекелеген сабақты ұйымдастыру оқушылар қызметін реттеп және дұрыс жолға салуды, сонымен бірге оқу бағдарламасында қарастырылған және нақты бір сабаққа қойылған педагогикалық міндеттерді мүмкіндігінше тиімді шешуді

қамтамасыз етеді. Ұйымдастыру жұмысының осы түрі әр сабақта оқушыларды оқыту мен тәрбиелеудің тиімді тәсілдерін қамтамасыз ету мақсатындағы төмендегідей әр түрлі шараларды қамтиды:

- сабақ өтетін орынды алдын ала даярлау (сабақ өтетін орында қауіпсіздік шараларын жасау);

- сабақ үшін қажетті спорт құралдары мен жабдықтарын даярлау. [2]

Оқыту барысында дене тәрбиесі мұғалімінің қызметі сабақтағы оқушылардың оқу-практикалық қызметін басқаруға бағытталады, ал сабақ барысында мектептегі дене тәрбиесі бойынша бағдарламалық талаптар орындалатыны белгілі.

Оқушылар қызметін басқару мынадай шаралардан тұрады:

- сабақтағы ұйымдастыру шаралары:

- педагогикалық тұрғыда тікелей әсер ету (білімді хабарлау);

- сабақтағы күнделікті бақылау.

Сабақтағы ұйымдастыру шаралары оқушыларды бағдарламалық материалды меңгеруге даярлауды және тәрбиелік әсер етуді қарастырады:

- сыныптың сапқа тұруы;

- оқушыларға сабақтың міндеттерін жеткізу;

- сыныпты басқару үшін қажет болатын қайта сапқа тұруды әр түрін жүзеге асыру:

- сыныпты (бөлімді, топтарды) басқару үшін орынды таңдап алу;

- сабақтағы тәртіпті сақтауды ұйымдастыру;

- қажетті спорт құралдары мен жабдықтарды орналастыру;

- қозғалыс қимылдарын орындау кезінде оқушылар қауіпсіздігін қамтамасыз ету шараларын ұйымдастыру:

- сабақ уақытын тиімді бөлу;

- сабақ өткен орынды (спорт құралдары мен жабдықтарды) жинастыру;

- сабақты қортындылау және үй тапсырмасын (жекелей немесе сыныптың барлық оқушылары үшін) хабарлау [2].

Тікелей педагогикалық әсер ету бұл қозғалыс қимылдарына үйрету мақсатындағы оқу хабарларын беруге бағытталған дене тәрбиесі мұғалімінің сабақтағы кәсіби іс- әрекетінің жиынтығы. Атап айтқанда:

- оқу материалын түсіндіру;

- жаттығуды көрсету /тұтастай және бөлшектері бойынша;

- суреттерді, плакаттарды, кинограммаларды және т.б. көрсету;

- қозғалыс қимылдарын орындауда оқушыларға тікелей жәрдем көрсету [3].

Сөз, түсіндіру, айту, баяндау, және көрнекілік оқушыларды қозғалыс қимылдарына үйретуде елеулі орынға ие. Олар түсініктер мен ұғымдардың қалыптасуына әсер етеді; қабылдауды, еске түсіруді, түсінуді, есте сақтауды жеңілдетеді; сезіне қабылдаудың басталу қызметін атқарады; абстрактілі ойлауға бақылау жасайды; белсенділіктің, саналылықтың, Дербестіктің, қызығушылықтың, байқағыштықтың және басқалардың дамуына көмектеседі.

Сөз және көрсету оқу процесінде төмендегідей екі қызмет атқарады:

- қозғалыс қимылының құрылымы туралы және оның құрамды бөлікткері туралы білім беру;

-үйретуді ұйымдастыру берілетін білімді қабылдауға оқушыларды даярлау, жаттығуды орындауды ұйымдастыру, сабақтағы тәртіпті сақтау және оны ұйымдастыру.

Үйренетін қозғалыс қимылы мен оның бөліктерін мұғалімнің көрсетуі оқушыларда үйренетін жаттығулар туралы нақты түсініктер қалыптастырады, бірақ олар туралы толық білімді бере алмайды. Сондықтан да мұғалім спорттық жаттығудың техникасын көрсетуді, әдетте, сөз әдісімен байланыстырады [3].

Мұғалімнің педагогикалық әсер етуі оқушылардың денсаулығын нығайтуға және олардың денесінің дұрыс дамуын қамтамасыз етуге оқушыларға тиісті білім беруге, іскерлік пен дағдыларын қалыптастыруға: денелерін шынықтырып, қабілеттерін тәрбиелеуге; өзінің дене даярлығы деңгейін үнемі арттырып отыруға бағытталған.

Дене тәрбиесі мұғалімінің қызметі оқушыларға білім берумен, оларда қозғалыс іскерлігі мен дағдыларын қалыптастырумен ғана шектеліп қоймайды. Үйрету барысында ол оқушылардың оқу және практикалық іс- қызметін талдайды, олардың орындалуын бағалайды, байқалған қателерді түзетеді және т.б. күнделікті бақылауды жүзеге асырады.

Үйрету барысын бақылау сатысындағы дене тәрбиесі мұғалімінің қызметі педагогикалық процесс нәтижелерін, өз еңбегінің жағымды және жағымсыз жақтарын талдау мен бағалауға, байқалған кемшіліктерді жоюдың ең тиімді жолдарын анықтауға және қажет болса, кәсіби педагогикалық жаңа шешім қабылдауға бағытталған.

Педагогикалық қызметте бақылау мен есепке алу бір бірімен өзара тығыз байланыста болады [3].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Педагогическая деятельность преподавателя физического воспитания: структура и модель. Красавцев П.В., Корецкий В.М., М.:ГЦОЛИФК, 1980
2. Основы общей дидактики. М.: Высшая школа, 1986.
3. Роль деятельности в учебном процессе. Щукина Г.И., 1986

ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ҚАЗАҚСТАНДЫҚ ҚОҒАМДАҒЫ ЖАСТАРДЫ ӘЛЕУМЕТТЕНДІРУ МӘСЕЛЕСІ

Бошыбаев Тұрғынбек Балғабайұлы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. В статье рассмотрены теоретико-методологические основы, новые исследовательские подходы к социализации современной казахстанской молодежи. На основе социологического исследования, проведенного в Республике Казахстан, выявлены возрастные особенности и проблемы социализации провинциальной молодежи, определена типология, изучены вопросы самоидентификации молодежи в соответствии с ее социально-статусной принадлежностью.

Ключевые слова: молодежь, социализация, идентификация, адаптация, интеграция, инновация, парадигма, социализационная траектория, социализационная норма, регион.

Abstract. The article considers theoretical-methodological bases, new research approaches to socialization of the present day young people of Russia. The typology is defined, and the questions of personal identification according to their sociological status are studied on the basis of the sociological researches having taken place in the Republic of Kazakhstan.

Keywords: young adults, socialization, identification, adaptation, integration, innovation, paradigm, trajectory of socialization, norm of socialization, region.

Қазақстанның саяси, әлеуметтік-экономикалық өміріндегі өзгерістер жас ұрпақты қоғамға кіріктіру мәселелерін шешудің жаңа тәсілдерін талап етеді.

Қазақстандық жастар әлеуметінің ерекшелігі оның дамуында дамушы және экономикалық дамыған елдердің жастарына тән жаһандық проблемалар, сондай-ақ қазақстандық қоғамның әлеуметтік өзгеруіне байланысты ұлттық-өңірлік ерекшеліктер көрініс табады.

Жеке тұлғаны әлеуметтендіру мәселесі жастар әлеуметтануындағы негізгі мәселелердің бірі болып табылады. Осы проблеманың шеңберінде қоғамда қолданылып жүрген әлеуметтік тәжірибені ұрпақтан ұрпаққа беру тетіктері, әлеуметтендіру үдерістері мен институттарының арақатынасы зерделенеді. Жастардың қалыптасуындағы әлеуметтенудің рөлін, орны мен маңызын ескере отырып, осы күрделі және қарама-қайшы үдерістің кейбір тұжырымдамалық аспектілерін қарастырайық.

Қоғамдық пәндер лексиконына «әлеуметтендіру» термині осыдан жүз жыл бұрын енгізілген болатын. Оның авторы деп 1887 жылы «Әлеуметтендіру теориясы» кітабын жариялаған американдық әлеуметтанушы Ф.Гиддингс болып танылады. Әлеуметтендіру мәселелерін теориялық тұрғыдан түсінуге Э.Дюркгейм, Т.Парсонс, Г.Тард, Н.Смелзер үлкен үлес қосты.

Э.Дюркгейм адам мен қоғамның қарым-қатынасын зерттей отырып, жас ұрпақты тәрбиелеу мәселелеріне бірнеше рет жүгінді. "Қоғам, - деп атап өтті Э.Дюркгейм, - оның мүшелері арасында біртектіліктің едәуір дәрежесі болған кезде ғана өмір сүре алады. Тәрбие бұл біртектілікті орнатады және нығайтады, баланың басынан бастап ұжымдық өмір талап ететін маңызды, типтік сипаттамаларын бекітеді.

Бірақ, екінші жағынан, тәрбие тұрақтылыққа кепілдік береді... әртүрлілік, әр түрлі және мамандандырылған" [1,12-13бб.]. Дюркгеймнің ұстанымының мәні, осылайша, әлеуметтену процесінде қоғамдағы белсенді қағидатты және оның адамнан басымдығын мойындау болып табылады.

Дюркгеймнің әлеуметтену тұжырымдамасының өзегі мінез-құлықтың объективті ережелері жүйесі ретіндегі мораль теориясы болды, олардың айрықша белгісі олардың императивтілігі болды. Дюркгеймнің пікірінше, әлеуметтік нормалар жеке мінез-құлыққа тікелей емес, оларды интериоризациялаудың белгілі бір тетіктері арқылы әсер етеді.

Т.Парсонс әлеуметтену үдерісін қоғамның жұмыс істеуінің кеңейтілген әлеуметтанулық теориясы аясында қарастырады, ол адамның әлеуметтік жүйеге интеграциялану және оған бейімделу үдерістерін сипаттайды. Әлеуметтенудің әмбебап міндеті-әлеуметтік жүйеге кіретін адамдарда тұрақты құндылық бағдарларын және мәдениеттің басқа компоненттерін қалыптастыру. Бұл ретте қоғамдық үдерістердің үздіксіздігі мен ұдайы көбеюі қамтамасыз етіледі [2,438-440 бб.].

Н.Смелзер "егер оның құндылықтары мен нормаларын оның жаңа мүше-лері игермесе, қоғам өмір сүре алмайды. Алайда әлеуметтену ешқашан жүз пайыз тиімді бола алмайды. Балалар ересектердің күш-жігеріне қарсы тұрады және олардың дамуының көптеген кезеңдерінде әлеуметтену үдерісін өзгер-теді. Кейде әлеуметтену толық фиаскоға ұшырайды. Алайда, мұндай сәтсіздік-тер болашақ ұрпақтың өміріндегі әлеуметтік өзгерістерге негіз бола алады" [3,126-б.].

Г.Тард жасаған әлеуметтену теориясының негізі-еліктеу қағидаты. Сонымен қатар, "мұғалім–оқушы" қатынасы әлеуметтік қатынастардың бар-лық түрлерінде типтік болып жарияланады. Оның пікірінше, бүкіл болмыс-тың Негізгі Заңы – Дүниежүзілік қайталанудың көрінісі болып табылатын әлеумет-тілікті еліктеу ретінде түсіндірумен қатар, Г.Тард әлеуметтік эволюция мүмкіндігін инновациямен қатаң қайталанудан қатынастар ретінде байланыс-тырды [4].

Зерттелетін әлеуметтік үдеріс оның анықтамаларының алуан түрлілігі-мен сипатталады. Олардың көпшілігінде бұл құбылыстың шаралық жағы көрсетілген. Мысалы, "Жастар әлеуметтануы" энциклопедиялық сөздігінде әлеуметтену "екіжақты үдеріс: 1) қоғамның үнемі беруі және 2) адамның өмір бойы белгілі бір қоғамда жұмыс істеуге мүмкіндік беретін әлеуметтік нормаларды, мәдени құндылықтар мен мінез-құлық үлгілерін игеруі" ретінде анықталады [5,442б.]. Ресей социологиялық энциклопедиясында "әлеуметтену – бұл адамның белгілі бір қоғамда сәтті жұмыс істеуі үшін қажетті мінез-құлық үлгілерін, психологиялық механизмдерді, әлеуметтік нормалар мен құндылық-тарды игеру процесі" [6,478б.].

XX ғасырдың аяғында және қазіргі уақытта шетелдік және отандық әлеуметтануда жас ұрпақты әлеуметтендірудің жаңа зерттеу тәсілдері белгіленді.

Әлеуметтену мәселелерін ұзақ жылдар бойы зерттеу, жастардың әлеу-меттену үдерісін тереңірек түсінуге және түсіндіруге көмектесетін теориялық және әдіснамалық тәсілдерді іздеу негізінде А.И.Ковалева жаңа тұжы-рымдамалық ережелер ұсынды: әлеуметтену нормасының тұжырымдамасы, девиантты әлеуметтенудің сипаттамасы, әлеуметтену үдерістерінің типоло-гиясы, жастардың әлеуметтенуінің ерекшеліктері мен траекториялық моделі.

Бұл модельдегі негізгі ұғым-әлеуметтену сипатының интегралды инди-каторы болып табылатын, оның объективті және субъективті жақтарын көр-сететін, бағыт пен тиімділіктің сипаттамаларын анықтайтын бірнеше әлеу-меттену траекториялары.

Әлеуметтену траекториясы ұғымымен қатар, "әлеуметтену нормасы" деген жаңа ұғым толығымен негізделген.

Кең мағынада әлеуметтену нормасы жеке адамдар мен қоғамға әлеумет-тік байланыстарды, әлеуметтік қатынастар мен мәдени құндылықтарды жаң-ғыртуға мүмкіндік беретін сәтті әлеуметтенудің нәтижесі ретінде анықта-лады. Олардың одан әрі дамуын қамтамасыз ету. Жеке деңгейде көрсетілген норма-бұл адамның әлеуметтенуінің көп өлшемді кезеңі жас және жеке психология-лық сипаттамалары. Қоғам деңгейінде бұл әлеуметтік нормалар мен мәдени құндылықтарды ұрпақтан ұрпаққа беру ережелерінің қалыптас-қан жиынтығы [7,109б.].

Қазақстандық ғалымдар жүргізген талдау қазақстандық жастардың әлеуметтенуінің келесі негізгі ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік берді: әлеуметтенудің кеңестік моделінен көшу (нормативтілігі бойынша біркелкі, бастапқы мүмкіндіктері мен кепілдіктері тең, қамтамасыз ететін өмір жолы-ның болжамдылығы) басқа модельге (әзірге тек қалыптасып жатқан, өзгермелі, стратификациялық): әлеуметтенудің негізгі институттарының трансформациясы; әлеуметтік реттеудің құндылық-нормативтік механизмінің деформациясы және әлеуметтік бақылаудың жаңа жүйесінің қалыптасуы; әлеуметтенудің ұйымдастырылған және стихиялық үдерістерінің стихияға қарай теңгерімсіздігі; қалыптасып жатқан тұлға мен кеңістіктің дербестігін кеңейту жағына қарай қоғамдық және жеке мүдделердің арақатынасының өзгеруі үшін адамның өнерпаздығы, шығармашылығы мен бастамасы.

Қазіргі қазақ жастарының әлеуметтену үдерістері айқын аймақтық ерекшеліктерге ие. Экономикалық, әлеуметтік, саяси, рухани даму үшін ауырлық орталығы және жауапкершілік дәрежесі жас ұрпақ Қазақстан Республикасының өзгеде аймақтарға көшеді.

Аймақтық ерекшеліктердің айтарлықтай болуы табиғи нәрсе дәрежелер аймақ жастарының әлеуметтік көбею және әлеуметтену үдерісін анықтайды, аумақтық әлеуметтік қауымдастықтар шеңберінде оның сапалық сипаттамалары мен инновациялық мүмкіндіктерін қалыптастырады.

Жастар мәселесі орталықта (астаналарда) және өңірлерде әртүрлі өлшемдер мен тиісті шешімдерге ие. Өз кезегінде, өңірлік жастардың өмірлік перспективалары айтарлықтай аймақтық дифференциацияға ие, әлеуметтенудің әртүрлі шарттары бар.

Статистика өңірлік жастарды өмірдің маңызды салаларында әлеуметтендірудің келесі ережелері мен факторларын анықтауға мүмкіндік берді:

- жастардың типологиялық және жіктеу сипаттамалары Қазақстан өңірлік белгілі бір аймақтық субсоциум ретінде;

- өңірлік жастардың өмірлік стратегиялары, олар неге негізделген және іске асырудың қандай тетіктері бар;

- контекстегі жастардың әлеуметтік-құндылық көзқарастары мен мұраттары өңірлік менталитет;

- жастарды, жұмыспен қамту саласын кәсіби - еңбектік анықтау, мамандығы бойынша жұмыс, мотивация және бизнеске бағдарлау;

- білім өмірлік перспективаның бастауы және әлеуеті ретінде;

- өңірлік жастардың материалдық жағдайы, өмір сүру деңгейі мен сапасы;

- жастар отбасы, ерлі-зайыптылық ресми және бейресми, балалар және репродуктивті жоспарлар;

- жастарға арналған баспана: шындық пен үміт;

- жастардың өмірлік құндылықтар жүйесіндегі денсаулық;

- билікке деген көзқарас және қоғамдық-саяси өмірге қатысу;

- бос уақыттағы бос уақыт, сабақтың түрлері мен формалары.

Зерттелген барлық мәселелер негізінен әлеуметтік өзін-өзі анықтау және Қазақстан аймақтары жастарының өзін-өзі сәйкестендіру мәселелерін жастардың әлеуметтену үдерістерінде алатын маңызды интегралды қасиеттерінің

бірі ретінде сипаттайды. Жастар әлеуметтануында әлеуметтік өзін-өзі анықтау, бір жағынан, жастарды қоғамдық өмірдің барлық салаларына және жетістіктерге қосудың кезеңдік үдерісі ретінде қарастырылады. Әлеуметтік стратификациядағы тепе-теңдік жағдайына қатысты қоғамның құрылымы, екінші жағынан, жастардың белгілі бір әлеуметтік топтарға жататындығын мойындау үдерісі ретінде оларда әлеуметтік мәртебелер мен рөлдер бар, яғни, тұрақты әлеуметтік сәйкестікті қалыптастыру.

Жастардың әлеуметтік ортасын сапалы өзгерту соңғы жылдары Қазақстан аймақтарында жағдайды айтарлықтай өзгертті жастарды әлеуметтендіру тетіктері әлеуметтік үдерістерді күшейтті саралау, қолайлы әлеуметтік жетістіктерге жету жолдарын қиындатты мәртебесі. Ересек өмірге алғашқы жас когорттары кіреді әлеуметтенудің қарқынды кезеңі ең драмалық кезеңге түсті.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1 Дюркгейм Э. Метод социологии / Э.Дюркгейм. – М., 1999.
- 2 Парсонс Т. О структуре социального действия / Т.Парсонс. – М., 2000. – С. 438–440.
- 3 Смелзер Н. Социология / Н.Смелзер. – М., 1993.
- 4 Тард Г. Социальная логика / Г. тард. – СПб., 1996.
- 5 Социология молодежи: энциклопедический словарь / отв. ред. Ю.А. Зубок и В.И. Чупров. – М. : Academia, 2008. – 608 с.
- 6 Российская социологическая энциклопедия / под общей редакцией академика РАН Г.В. Осипова. – М. : НОРМА-ИНФРА, 1999. – 672 с.
- 7 Ковалева, А.И. Концепция социализации молодежи: нормы, отклонения, социализационная траектория / А.И. Ковалева // Социс. – № 1. – 2003.

XX ҒАСЫРДЫҢ 20-30 ЖЫЛДАРДАҒЫ ТОРҒАЙ ӨңІРІНДЕГІ ТӘРКІЛЕУ МЕН ҚУДАЛАУДЫҢ ЗАРДАПТАРЫ

Бошыбаев Тұрғынбек Балғабайұлы, Бағбай Аружан Асқарқызы
Ы.Алтынсарин атындағы педагогикалық институты

Аннотация. В истории Казахстана есть очень важные темы, которые сегодня требуют нового взгляда. Среди них проблема коллективизации сельского хозяйства. Тема коллективизации и политических репрессий 20- 30-х гг. XX в. в Казахстане, в том числе и Тургайском регионе, на сегодняшний день активно исследуется как отечественными, так и зарубежными учеными. В статье с новых концептуальных позиций освещена тема коллективизации сельского хозяйства и ее трагических последствий для казахского народа.

Ключевые слова: коллективизация, репрессия, бай-кулак, духовенство.

Abstract. There are very important topics in the history of Kazakhstan that require a new look today. Among them is the problem of collectivization of agriculture. The topic of collectivization and political repression in the 20- 30s of the twentieth century in Kazakhstan, including the Turgai region, is currently being actively studied by both domestic and foreign scientists. The article highlights the topic of collectivization of agriculture and its tragic consequences for the Kazakh people from a new conceptual perspective.

Keywords: collectivization, repression, buy-fist, clergy.

XX ғасырдың 20-30 жылдардағы Торғай өңіріндегі өзекті мәселе бай-кулактардың мәселесі болып табылады. Сол кездегі қазақ ауылдарындағы байлардың малы елдің ортақ қазаны сияқты болған. Ауыл ол ағайыннан, туыс бауырлардан, аталас ұрпақтардан тұрғаны белгілі. Дәулетті адамдар әрқашанда қиын жағдайда өз малымен ағайынға көмек ұшын созып отырғаны мәлім. Жалпы бай адам барша ағайынның қамқоршысы, демеушісі болғаны сөзсіз.

Әрине, қазақ ауылындағы адамдардың қарым-қатынасында кіріптарлықта болмай қойған жоқ, бірақ оған қарамастан қауымның ағымындағы жалпы мал басын ұлан-байтақ өлкедегі экологиялық тұрақтылықта ғасырлар бойы бірқалыпты өзгеріссіз ұстарлықтай көлемде өсіріп-өндіругі мүмкіндік туғызылып тұрған.

Ауыл байларының экономикалық қуатын әлсіретуді большевиктер көсемі Ленин 1919 жылдың көктемінде-ақ ойластырғаны белгілі. Бұған оның мына сөзі дәлел «Сендерге малды қайта бөлу жөнінде ертелі-кеш мәселе қойып отыруға тура келер» [1,179б.].

Әрине, қазақ ауылындағы адамдардың қарым-қатынасында кіріптарлықта болмай қойған жоқ, бірақ оған қарамастан қауымның ағымындағы жалпы мал басын ұлан-байтақ өлкедегі экологиялық тұрақтылықта ғасырлар бойы бірқалыпты өзгеріссіз ұстарлықтай көлемде өсіріп-өндіруге мүмкіндік туғызып тұрған.

Жаппай ұжымдастыру және байларды әлеуметтік топ ретінде жою қазақ қауымына үлкен зардаптарын әкелді.

1928-1929 жылдары бай-кулактарды тәркілеу науқаны басталды. Елде ауыл шаруашылықты саясатты іске асыру барысында кеңес өкіметі ірі байлардың, орташалардың ең әуелі малын, сосын еңбек құралын, одан кейін олардың тұратын үйлерін тартып алып, жер аударып жіберуге күш салды. 1927 жылдың желтоқсанында Республика өкіметінің жоғарғы буындарында ірі-ірі байлар шаруашылығын тәркіге салу жөніндегі заң жобасын әзірлеу үшін комиссия құрылды. Комиссияның төрағасы болып Е.Ерназаров тағайындалды. Оның құрамына О.Исаев, Н.Нұрмақов, Ғ.Тоқжанов, О.Жандосов т.б. кірді. 1928 жылы 27 тамызында Орталық Атқару Комитеті мен Республика Халық Комиссарлары Кеңесінің мәжілісінде тәркілеу жөніндегі Заң жобасы қабылданып, жарлық қаулы түріндегі құжатқа айналды. Ауыл-ауылға тікелей мыңнан астам өкіл жіберілді, оған қоса демеу комиссияларында 4700 адам жұмыс істеді.

Қазақстан бойынша көшпелі аудандарда Қаулыға сәйкес 400-ден аса малы бар 700 шаруашылықты, жартылай көшпелі аудандарда малы – 300, ал отырықшы аудандарда малы 150 ден асатын шаруашылықты тәркіге салу белгіленді. Бұл науқанды 1928 жылдың 1 қарашасында аяқтау жоспарланды. Науқанның қорытындысы бойынша іс жүзінде 696 шаруашылық тәркіге салынды, олардың 619-ы тұрған округінен тыс жерлерге айдалды.

Тәркіленгендерден ірі қараға шаққанда 145 мыңдай мал және ауыл шаруашылық саймандары тартып алынды. Тәркіленген малдың 80 мыңы кедейлер мен батырақтарға, 30 мыңға жуығы ұжымшарларға берілді. Мал мен құрал сайманға ие болған кедейлер ауылдағы орташа-лар тобы қатарына көтерілді.

Байларды тап өкілі ретінде жою туралы жоғарыдан нұсқау алған Қостанай округтік партия комитетінің хатшысы И.К.Морозов бұл істі жүргізу үшін Батпаққараға Кетегенов пен Даниловты уәкіл етіп жіберді.

Батпаққара ауданында жалпы саны 150 бай-кулак тізімге ілігеді. Бұның ішінде бірінші кезекте тәркіленетін 5 бай: №2 ауылдан Б.Қаралдин мен М.Смайлов; №4 ауылдан Б.Қожабеков; №7 ауылдан Қ.Тілеулин және №15 ауылдан О.Серікбаев болып Мәскеуден бекітіліп келді.

Тәркілеу науқанында жаппай заңсыздық орын алып, адам құқықтары аяққа басылды. Байлар ғана емес орта шаруалардың да бар жиған мүліктері тартып алынды. Орташа ауқатыларда бай қатарына жатқызылып, тергелді.

Торғай мұрағатында сақталған, жоғарғы жаққа жазған арызында Исмайлов Мұхамеджан деген азамат «... Мен Қызылордада жүргенімде Батпаққарадағы мал-мүлкімді тегіс тәркіге салған. Отбасымнан үй-жайым тартып алынған. Тәркіленген заттар ішінде 1928 жылы 28 тамыздағы декретте көрсетілмеген мүліктерімді де алып кеткен...».

Байлар мен орташалардың бар мүліктері тәркіленуі жергілікті халық тарапынан туындаған қарсылыққа алып келді.

Кеңес үкіметінен әділеттілік күткен қарапайым адамдардың үміті ақталмады. Ұжымдастыру және тәркілеу кезінде ОГПУ органдары “анти кеңестік элементтерді әшкерлеуді” жүргізді. Шолақ белсенділер озбырлығы жауаптылықсыз қалды. Оның орнына жазықсыз жазаланып ел қамын ойлаған, адал азаматтар кетіп жатты.

Қазақстан бойынша 1930 жылы тәркіленген шаруалардың жалпы саны 165 мыңнан астам адам болды. Тәркілеу биліктің бірбеткейлігін және қарсылықтың пайдасыздығын көрсетті. Шаруаларды бай мен кулактың қатарына жатқызу қатері орын алды. Сондықтан да олар бүкіл ауыл болып ұжымшарларға жазылуға мәжбүр болды.

Осы уақытта дінге деген көзқарас мүлдем өзгеше сипат алды. Әр түрлі науқандар кезінде кеңестер жүргізген екі жүзді саясаттан діннің де, құлшылық еткен адамдардың да көрген қорлықтары ешбір заңға сымайтын еді. Совет билігіндегі большевиктер қоғамның құрылысын жасауға белсенділікпен кірісті. Шаруашылығы мен мәдениеті мыңдаған жыл бойы қалыптасып отырған қоғамның құрылысын өзгерте салу оңай емес. Ал қоғамның құрылысы өзгермей оның санасы да, құндылықтары да өзгермейді, яғни ұлттың рухы мен санасын жою мүмкін емес. Қызылдар билігі қоғамның болмысын, өзіндік сананы түбегейлі өзгертпей өз мақсаттарына жете алмайтынын білген. Осы себептен ұлттық құндылықтарды жою, бұрмалау, қоғамның өзіне қарсы қою басталды. Әуелі дінге, дін өкілдеріне, байларға қысым көрсетіле бастады.

Мемлекеттік дінге саясаты және оның Қазақстанда жүзеге асырылу механиздеріне келетін болсақ, аталған саясаттың сол кездегі екіжақтылығы біздің назарымызды аудартады. 1929 жылы 23 майда ВКП(б) ОК дінге қарсы комиссия мәжілісінде совет халқының 80 % дінге сенетіндігі туралы цифр келтіреді [2,736.]. Міне осыдан кейін дінге қарсы майдан, «идеологиялық майдан», «мәдени майдан», тағы да басқа майдандармен дінге қарсы социалистік шабуылды күшейтеді. Осы жылдардағы жаппай ұжымдастырумен

қатар мешіттерді жаппай жабу да жүргізілді. Орталық комитет саяси бюросының «өте құпия» нұсқауында мешіттерді жабу, діни қозғалыстар мен күресті қатандатуға екпін берілді. 1930 жылдың басында діни бірлестіктерді жою жаппай, әрі күштеу арқылы жүргізіле бастады. Мұндай саясат түрлі қарсылықтарға да тап болды. Биліктің қысымы 1929 жылы 8 сәуірдегі «Діни бірлестіктер туралы» қаулыдан кейін қарқын алды. Оған қарсы-лық ретінде 1920 жылдың аяғы 1930 жылдардың басында халықтың ашық бас көтерулері етек алды. Әйтсе де діни мекемелерді жабу елдегі жағдайға байланысты «астық сақтайтын орын», «мәдени қажеттілік» үшін деген желеулермен жүргізілді. Билік діни мекемелерді олармен келіспей-ақ алып қойды. Әрі діни қызметкерлерді де тұтқындай бастады.

Батпаққара өңірінің белгілі ақыны, ишан Файзолла Сатыбалдыұлының 1929 жылы желтоқсанның 27-не Батпаққарада жазықсыз айыпталып, 10 жыл түрмеге кесіліп, одан 1935 жылы босап, елге оралған.

Тәртіп боп жоғарыдан бекілген заң
Келгенде жөнелтуге болдың аң-таң
Обыске тал бойыңнан тінту алып
Торып жүр конвой біткен болып қатаң
Айдалдың сәрсенбі күн түстен кейін
Қысылдық не деулікке жетпей зейін
Шуласып қатын-бала жылағанда
Дүниеден пида болдық өткен дейін.

Осы өлең жолдарынан-ақ, жазалау мен қуғындау қалай жүргізілгенін байқауға болады [3,116б.].

1929 жылғы қаулы діни мекемелерді жабу мен қызметкерлерге қысым жасауда басты құрал болды. Діни мекемелер «күрделі жөндеуге қаражаттың болмауынан құрылыстар бұзылуға әкелген, құнды мүліктердің жоғалуы мен орынсыз шығындар» желеуімен де жабылған. Өртүрлі ойдан құрастылырған шектеулер мен айыптар тағылып отырған. Мешіттің мектеп, клуб емес аборт жасайтын мекемеге пайдаланылуы дінге сенушілерді қорлау еді. Мешіттің құрылыс материалдарын отын ретінде пайдалану да орын алды. Жалпы діни мекемелерді жабу Қазақстанның рухани өміріне үлкен зардаптар әкелген еді. Қазақстанда діни конфессиялар мен ОГПУ-дың (біріккен мемлекеттік саяси басқарма) күресі партияның нормативті-құқықтық құжаттарына, нұсқаулықтарға, аса құпия бұйрықтарға негізделді. 1922 жылдан 1925 жылға дейін партияның дінге және діни ұйымдарына қатысты басты бағыты айқындалып, жүзеге асырыла бастады. Оны негізінен ОГПУ атқарды. Большевиктер дін қызметкерлерін негізгі жауымыз деп білді. Дінге қарсы насихат, дінге сенушілерді мансұқтаумен қатар жүргізілді. Олардың жаппай мал-мүлкі тартып алынды. 1928-1929 жылдары Қазақстан жеріндегі 150 мешіт пен діни орындар қиратылды. Торғай жерінде 54 мешіт пен иман үйі болса, осының бірен - сараңы ғана қалған болатын. Дін өкілдері мен дін жолымен жүрген қарапайым халықты да қуғынға ұшыратты. Большевиктер партиясы өзінің идеологиясын іске асыруда кедергі болатын басты жау деп есептеді. Өзінің ата діні ислам жолымен жүрген қазақ қоғамы да дінсіздендіру саясатына ұшырады.

Сол кездері, діні ислам жолымен жүрген тұлғалардың көтерілістің бас қасында жүргені рас. Исламның көрнекті өкілдері Ибрагимов, Айжарқын Қанаев, Мұқантай Саматов, Ақмырза және Тоқмырза Тасовтар, Жұмағазы Байымбетов және т.б. көптеген көрнекті діндарлар, молдалар көтерілістердің рухани жетекшілері болғаны белгілі. Бірақ бұған оларды емес, Кеңес үкіметінің ислам дініне қарсы ашық жаулық саясатын, жергілікті жерлерде мешіттерді қорлау, дінге сенушілерді «әлеуметтік қауіпті элемент» деп қудалау әрекеттерін айыптаған жөн. Сол жылдары большевиктер партиясы өздерінің идеологиясын қазақ ауылында енгізуге кедергі жасайтын ислам діні деп білгені де құпия емес. Сондықтан 1929 – 1931 жылдардағы көтерілістерге байланысты жазалау көрнекті дінбасыларды түгелдей қамтыды. Тұтқындалғандардан бірде-бір дінбасы ақталып, босатыла қойған жоқ. Тек, Бостандық, Тақтакөпір, Созақ, Сарысу, Талас, Батпаққара, Балқаш және Шоқпар көтерілістеріне байланысты істерді қараған кезде ғана ОГПУ үштігі 8 ишан мен молданы ату жазасына кесіп, үкім шығарды. Ал 12 дінбасы әртүрлі мерзімдерге сотталды және жер аударылды. Сонымен, жоғарыда айтылғандарға қысқаша қорытындылар жасар болсақ:

1) 1929–1931 жылдардағы қазақ шаруаларының наразылықтары мен көтерілістері–кеңес империясы өктемдігіне қарсы ұлт-азаттық сипаттағы қозғалыс болды. Оның бір орталыққа бағынатын, ұлттық мүддені белсенді қорғайтын, тұтасқан тасқынға айналуына сталиндік-голощекиндік империя жүйесі дер кезінде кедергі жасап, бұл ұлттық қозғалысты жөргегінде тұншықтырып, қанға бояп басты;

2) бұл көтерілістердің бастаушы, жетекші күші–ауқатты қазақ шаруалары және халыққа ықпалды дінбасылары болды. Қазақ аулының ұлттық дәстүрлі мүдделерін империялық үстемдіктен қорғайтындай ол кезде қазақ қоғамында бұлардан басқа әлеуметтік күштер де қалған жоқ еді. Ұлт-азаттық сипаттағы бас көтерулерге саяси бағдар беріп, оған басшылық жасауға қабілетті ұлттық интеллигенцияны – алаш қозғалысының көшбастаушыларын осы көтерілістің қарсаңында ғана коммунистік империяның басқарушы және жазалаушы аппараты біржолата талқандап, күйретіп жіберген еді;

3) 1929 – 1931 жылдардағы қазақ шаруаларының сталиндік коммунистік империяның қатал саясатына, қазақ ауылын оның дәстүрлі даму жолынан тайдыру әрекетіне қарсы белсенді қарсылықтарын, кезінде патшалық Ресей империясының өктемдігіне қарсы жүргізілген қазақ шаруаларының жанкешті ұлт-азаттық қозғалыстарының заңды, табиғи жалғасы және ең соңғы кезеңі деп бағалағанымыз жөн. Осы соңғы, 1929–1931 жылдардағы сталиндік империяның бас көтертпес ауыр соққысынан кейін идеологиялық арбаудың шырмауына түскен, ұлттық санасы біржақты большевиктер идеяларымен уланған қазақ халқы – орталықтың империялық өктемдігіне қарсы тәуелсіздік үшін бас көтеруден қалды.

XX ғасырдың 20-30 жылдардың соңында орын алған саяси-әлеуметтік қарама-қайшылықтар Батпаққара өңіріндегі халықтың ашу-ызасын туғызды. Елдің хал-ахуалы нашарлады. Аштықтың белгісі орын ала бастады. Мұның бәрі жинақтала келе кедей-шаруалардың көтерілісіне ұласты.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1 Дахшлейгер Г.Ф. Социально-экономические преобразования в ауле и деревне.- Алматы: Наука, 1965. С.75.
- 2 Роккуччи А. Сталин и патриарх: Православная церковь и советская власть, 1917-1958/пер. с итал.О.Р.Щелковой.М.,2016.73 стр.
- 3 Қапаста жазылған хаттар: (жала құрбандарының жырлары)-Алматы: Жалын, 1992. 152 бет.

**АКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ
ГОВОРЕНИЯ**

Дзюба Ольга Николаевна

*КГУ "Начальная гимназия имени А.Байтурсынова
отдела образования города Аркалыка"*

Управления образования акимата Костанайской области

Аңдатпа. Бұл жұмыс бастауыш сынып оқушыларының сөйлеу дағдыларын дамыту үшін талқылау, рөлдік ойын және психикалық шабуыл сияқты белсенді оқыту әдістерін қолдануды қарастырады. Бұл әдістерді қолдану мысалдары келтіріліп, олардың мектеп оқушыларының коммуникативті дағдыларын қалыптастырудағы маңызы дәлелденді.

Түйін сөздер: Белсенді әдістер, пікірталас, рөлдік ойындар, бастауыш сыныптар.

Abstract. This paper examines the use of active learning methods such as discussions, role-playing and mental attack to develop speaking skills in primary school students. Examples of the use of these methods are given and their importance for the formation of communication skills in schoolchildren is substantiated.

Keywords: Active methods, discussions, role-playing games, primary classes.

В настоящее время вопрос эффективности образовательного процесса является одним из ключевых в образовательной сфере. Особенно актуальной становится проблема развития навыков говорения у учащихся начальных классов. В связи с этим возникает необходимость в поиске и применении новых, более эффективных методов обучения.

Активные формы обучения играют важную роль в развитии навыков говорения у учащихся начальной школы. В этом возрасте дети находятся на стадии активного формирования речи, поэтому важно использовать методики, которые стимулируют их общение и развивают уверенность в себе [1].

В современном образовании важным аспектом является не только передача знаний, но и развитие навыков, необходимых для успешной адаптации в современном обществе. Особое внимание уделяется развитию устной речи у учеников начальных классов, так как это является основой для успешного общения, учебной деятельности и социальной адаптации. В этом контексте активные методы обучения, такие как дискуссии, ролевые игры и умственная атака, представляют собой эффективные инструменты, способствующие формированию и развитию навыков говорения у школьников.

Дискуссии в классе позволяют учащимся высказывать свои мнения, аргументировать их и находить общие точки зрения с собеседниками. При этом ученики учатся слушать мнение других, выстраивать свои аргументы и адекватно реагировать на критику. Ролевые игры, в свою очередь, помогают учащимся вживаться в роль другого человека или персонажа, что способствует развитию эмпатии, творческого мышления и умения адаптировать свою речь в различных ситуациях общения. Умственная атака, или дебаты, стимулируют аналитическое мышление и умение находить аргументы в поддержку своей позиции, а также адекватно реагировать на контраргументы оппонентов [2].

Активные методы - это такие методы обучения, которые формируют у учащихся потребность в новых знаниях направляют обучение на связь с жизнью; направляют мышление на решение общих и частных познавательных задач с целью творческой переработки учебной информации; обеспечивают деятельность, направленную на соотношение частных сведений с основными идеями поощряют вооружению учащихся прочными знаниями и навыками, а также умением переносить их в новые условия; способствуют овладению учебными умениями, создают максимальные условия для активной учебно-познавательной деятельности каждого ученика [3].

Активные методы и формы обучения с применением инновационных технологии помогают учащимся активно воспринимать изучаемые явления, глубоко осмысливать их, перерабатывать и применять на практике.

В то же время эти технологии

- стимулируют у учащихся процесс познания нового,
- формируют у них осознанную потребность в приобретении знаний и умений,
- порождают стремление к самостоятельной деятельности,
- формируют устойчивое внимание к предмету.

Работа в команде, совместная проектная и исследовательская деятельность, отстаивание своей позиции и толерантное отношение к чужому мнению, принятие ответственности за себя и команду формируют качества личности, нравственные установки и ценностные ориентиры школьника, отвечающие современным потребностям общества.

Итак, активные методы обучения способствуют:

- формированию положительной учебной мотивации;
- повышению познавательной активности учащихся;
- активному вовлечению обучающихся в образовательный процесс;
- стимулированию самостоятельной деятельности;
- развитию познавательных процессов - речи, памяти, мышления;
- эффективному усвоению большого объема учебной информации;
- развитию творческих способностей и нестандартности мышления;
- развитию коммуникативно-эмоциональной сферы личности обучающегося;
- раскрытию личностно-индивидуальных возможностей каждого учащегося и определение
- условий для их проявления и развития;
- развитию универсальных навыков.

Применение указанных методов активного обучения в учебном процессе позволяет формировать у учеников навыки самостоятельного мышления, аргументации и убеждения, а также регулировать и улучшать их устную речь [4].

Использование активных методов обучения, таких как дискуссии, ролевые игры и умственная атака, в начальных классах играет ключевую роль в развитии навыков говорения у учеников.

Дискуссии предоставляют ученикам возможность высказывать свои мысли и аргументировать свою точку зрения перед аудиторией. Этот метод обучения помогает развивать у учеников умение выступать публично, формулировать свои мысли и выражать их в устной форме. Дискуссии также стимулируют развитие критического мышления, поскольку ученики вынуждены анализировать представленные аргументы и выражать свое собственное мнение по поводу обсуждаемой темы.

Ролевые игры предлагают учащимся возможность вжиться в роли различных персонажей или ситуаций, что позволяет им экспериментировать с различными способами общения и выражения себя. В результате ученики улучшают свои навыки эмпатии, понимания и адаптации к различным обстоятельствам, что существенно влияет на их способность эффективно общаться на устном уровне.

Умственная атака или дебаты, также способствует развитию навыков говорения у учеников начальных классов. В процессе дебатов ученики вынуждены аргументировать свою точку зрения и отстаивать её перед оппонентами. Этот метод не только помогает улучшить умение аргументировать свои мысли, но и развивает у учеников умение слушать и анализировать аргументы других людей, что является важной частью навыков говорения.

Таким образом, использование активных методов обучения в начальных классах способствует развитию навыков говорения у учеников, делая их более уверенными и компетентными в устном выражении своих мыслей и идей [5].

Примеры использования активных методов обучения на уроках для развития навыков говорения у учеников начальных классов:

Дискуссии: Учитель организует классную дискуссию на тему "Какой праздник ты предпочитаешь: Новый год или День рождения?" Ученики высказывают свои мнения и аргументируют их, делаясь своими впечатлениями и предпочтениями. Например, ученик может сказать: "Я предпочитаю Новый год, потому что мы всегда собираемся с семьей и друзьями, играем в игры и смотрим фейерверки".

Ролевые игры: В рамках урока чтения учитель предлагает ученикам вжиться в роли персонажей из сказки "Три поросенка". Один ученик играет роль одного из поросят, другие - волка. Они вместе рассказывают сюжет сказки, используя выразительную речь и жестикуляцию. Например, ученик, играющий роль поросенка, может сказать: "Стройте свой дом из кирпичей, это самый безопасный способ!".

Умственная атака (дебаты): Учитель организует дебаты на тему "Какой спорт лучше: футбол или баскетбол?" Ученики делятся на две группы и подготавливают свои аргументы. Затем они выступают перед классом, представляя свою точку зрения и отвечая на вопросы оппонентов. Например, ученик может сказать: "Футбол лучше, потому что в нем больше игроков, и это делает его более командным видом спорта".

Использование активных методов обучения, таких как дискуссии, ролевые игры и умственная атака, в начальных классах способствует развитию навыков говорения у учеников. Эти методы позволяют учащимся активно участвовать в учебном процессе, формируя уверенность и компетентность в устной коммуникации.

В заключении можно подчеркнуть активные методы обучения, такие как дискуссии, ролевые игры и умственная атака, эффективно способствуют развитию навыков говорения у учеников начальных классов. Приведенные в работе примеры демонстрируют, как эти методы могут быть успешно применены на практике для активизации учебного процесса и формирования коммуникативных навыков у школьников.

Дискуссии позволяют ученикам выражать свои мысли, слушать мнения других и учиться уважать разнообразие точек зрения. Ролевые игры помогают развить эмпатию, выразительность и умение вживаться в роль. Умственная атака, в свою очередь, тренирует аргументацию и логическое мышление.

Эти методы не только способствуют активному участию учеников в учебном процессе, но и помогают им приобрести важные навыки коммуникации, необходимые в современном обществе. В результате использования активных методов обучения ученики не только учатся говорить более уверенно и четко, но и развивают навыки слушания, уважения к мнению других и сотрудничества в команде.

Использованной литературы:

1. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе. – М: Велби, 2007. – 480 с.
2. Актуальные проблемы нейропсихологии детского возраста: Учебное пособие / Под ред Л.С. Цветковой. М., 2009.
3. Звездина А. Я. Интерактивные методы как способ повышения мотивации. – Мастер – класс, № 10, 2015.
4. Методы активного обучения. Метод, рекомендации. М., 2015. 45 с.
5. Лернер И.Я. Дидактические особенности методов обучения. М.: Педагогика, 2001. 186 с.

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖОЛДАРЫ

Досымбай Гүлшат Парахатқызы

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің IV курс студенті

Ғылыми жетекшісі: Сманова Алуа Арыстанқызы - PhD, доцент.

Аннотация. В статье изложены пути формирования познавательного интереса младших школьников. В ней рассматривается показатель познавательного интереса ребенка младшего школьного возраста. Также в начальной школе у учащихся описывается собственная познавательная деятельность, источники связи между явлениями в окружающей среде и самим собой. И так обозначены его признаки. Рассмотрены основные факторы повышения познавательных интересов учащихся.

Ключевые слова: начальный класс, ученик, познавательный интерес, способности, самостоятельная познавательная деятельность, мотив, творчество.

Abstract. The article describes the ways of forming the cognitive interest of younger schoolchildren. It examines the indicator of cognitive interest of a child of primary school age. Also in elementary school, students describe their own cognitive activity, the sources of communication between phenomena in the environment and themselves. And this is how its signs are marked. The main factors of increasing the cognitive interests of students are considered.

Keywords: primary grade, cognitive interest, abilities, independent cognitive activity, motive, creativity.

Қай заманда, қандай қоғамда болмасын мектептегі білім беру мақсатын, ең алдымен осы қоғамның мүддесінен туындайтын әлеуметтік сұраныс анықтайды. Қазіргі қоғамға ақыл-ойы кемел, шығармашылық жағынан қабілетті, іскер және білімді адамдар керек. Оқу процесі кезінде мұғалімдердің әр балаға ерекше көңіл аударып, жүрегіне жол табу басты мақсат.

Көптеген зерттеулер нәтижесі бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылықтарының қалыптасуы білім сапасының өзгеруіне, оқу процесінің тиімді тәсілдерінің қалыптасуына, логикалық ойлауының дамуына әсері барын айтады. Кіші мектеп жасында танымдық қызығушылықтарының қалыптасуы баланың дамуына оң әсер етеді. Олай болса біздің ойымызша бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылықтарын қалыптастыруға мақсатты педагогикалық әрекет қажет [1].

Баланың танымдық қызығушылығының көрсеткіші болып:

- зейін қоюшылық;
- баланың өз еркімен білімге деген құлшынысы,
- жұмыс барысында кездескен қиыншылықтарға кездескенде жағымды эмоцияда болуы;

Танымдық қызығушылық танымдық міндеттерді шешетін, интеллектуалдық жетістіктерге жеткізетін білім, білік алумен байланысты. Бұл белсенділік деңгейі кіші мектеп жасы оқушыларына тән:

- интеллектуалды міндеттерді шешуге;
- аталған міндетті шешу жолдарына ұмтылыс;
- интеллектуалдық жетістіктерге қажеттілік;
- тақырып бойынша «қалай істеу керек?», «не үшін?», «не дұрыс?», «Не бұрыс?» т.б. сұрақтар қойып жаңа ақпараттар алуды меңгеру сипатын көрсету.
- ұсынылған әрекет тәсілдерін меңгеруге талпыныс;
- таныс емес нәрселер мәніне көңіл бөлу;

Педагогикалық және психологиялық әдебиеттерде бұл деңгейді « өнімді – еліктеуші» деп те атайды. Негізгі даму жағдайы үлкендердің, мұғалімдердің, ата-аналардың қарым-қатынасы, баланың сәттіліктеріне орай болашағынан үміттенуі. Негізгі барьерлер бәсекелестіктің артуы, танымдық мотивацияның жетістік мотивациясына алмасуы, мұғалім мен ата-аналардың әрекетті орындауға бағытталуы.

Сонымен қатар бастауыш сыныпта оқушыларда өзіндік танымдық белсенділік, қоршаған ортадағы құбылыстар мен өзінің арасындағы байланыс көздері сипатталады. Белгілері:

танымдық қызығушылықтың жарқын сипаты - көп білсем деген құлшыныс; жаңа білім; жаңа білік; мазмұнға тереңірек үңілуге бағытталған жаңа сұрақтардың пайда болуы;

Дербес әрекеті барысында және мұғалімге берілген заңдылықтарды тануға, мәнді себепті-салдарлы байланыстарға қызығушылық;

Меңгеру мақсатын және сұрақтарын дербес қоя алуы, жаңа міндеттер мен проблемалар қоя білуі;

Мақсат, міндеттерді шешудің тың тәсілдерін таба алуы;

Талқылауға белсенділікпен қатысу;

өз пікірін білдіруге тілегі,

саналы қызығушылық – оқушы өзіне не ұнайтынын түсіндіре алады [2].

Төменгі сынып оқушыларының төменгі деңгейі:

- оқытудың дифференциясынан, «жоғары деңгейдегі» оқушыларды бөліп, оқу- тәрбие мақсаттары әр түрлі іріктелген және жай сыныптардың болуы;

- мектептегі ахуалдың жағымсыз болуы;

- Мұғалімнің кәсіби құзырлығының жеткіліксіздігі.

- жоғары мотивациялы, дарынды балалардың танымдық қызығушылығын дамытуға көңіл бөліп, «қатардағы оқушылардың» бұл міндеттен тыс қалуы

Міне, сондықтан танымдық қызығушылықты дамыту үшін тек жалпы эмоционалдық ахуалды ғана емес, интеллектуалдық ізденіспен байланысты, ішкі және сыртқы қиыншылықтарды жеңетін күрделі жүйе жасауға көңіл бөлу керек.

Педагогикада таным процесі төмендегідей құрылымдардан айқындалған:

1.Қабылдау. 2.Ұғыну. 3.Талдап қорыту. 4.Бекіту.

Танымдық қызығушылық – оқыту процесін жүзеге асырудың басты шарты және оқушылардың өздерінің танымдық әрекеттерінің сипаттамасы. Оқу барысында оқушылардың қызығушылығынсыз оқыту процесі болмайды. Оқушының танымдық қызығушылығын қалыптастыру – бұл ынтықтандыратын, оқушыға оқу материалдарына қызыға кірісу сезімін оятатын мұғалім әрекетінің жүйесі. Танымдық қызығушылықты одан әрі дамытуға мотив негіз болады. Белгілі бір ғылымға қызығу, мақсатқа айналу немесе бұрынғы қызығушылықтың жаңа сипат алуы, оқу–тәрбие процесінде оқушыда білім, дағды үнемі жаңарып отыруына байланысты [3].

Танымдық қызығушылықты оятуда төмендегідей жағдайлар ескерілуі керек.

1. Оқу әрекеті үстінде жағымды қолайлы ортаны сабақты түрлендіріп өткізу.

2.Оқу әрекеті барысында әрбір баланың мүмкіндігіне сенім тудыру.

Ата–аналардың жағымды қатынастарын пайдалануда педагогикалық көмегі.

Баланың танымдық қызығушылықтары мотивациялық басшылық жасау негізінде жүзеге асады. Бастаушы сынып оқушыларының танымдық қабілеттері даму барысында, танымдық қызығушылықтары қалыптасады. Л.С.Выготский: «Егер біз ойды сөз жаңбырын төгетін бұлтқа теңесек, онда осы образды салыстыруды ары қарай жалғай түскенде, мотивацияны сол бұлтты айдап отыратын желге теңер едік,» деп көрсетеді [4]. Бұл пікір әрекет үстінде таным мен мотивация іштей сабақтастықта қаралу керек деген қорытындыны бекіте түседі. Себебі бұл екеуі де оқу әрекетін ұйымдастырудың алғышарттары. Яғни «оқу әрекеті бір жағынан бала не біледі, не істей алады, қандай танымдық негізі бар, екінші жағынан оның оқуға қатынасы қандай, не үшін, не мақсатпен оқиды, білімді қандай дәрежеде меңгеруді қалайды деген тұрғыда анықталады. Сондықтан баланың оқуға қабілетін көрсететін танымдық жағын да, оқуға деген қатынасын білдіретін мотивациялық жағын да ажырата білу қажет» [5].

Пәнді оқушылардың оқу мотивтеріне сүйене отырып оқыту бала бойындағы танымдық қабілеттердің дұрыс дамуына, ойлау жүйесінің жетілуіне алғышарт ретінде игі әсерін тигізеді. «Мотив» - латын сөзі. Ол қозғаушы, итермелеуші, оятушы күш деген мағынаны береді [6].

Оқушылардың танымдық қызығушылықтары арттырудың негізгі факторлары:

- оқушыларға қойылатын талап пен олардың қабілеттеріне сәйкес болуы;
- оқу үдерісінде баланың өз әрекетінен қанағаттануы; мұғалімнің энтузиазмы
- оқушылардың өз мүмкіндігін сезінуі;
- оқушылардың өз таңдауымен жұмыс істеуі т.б.аталады. Сонымен қатар, бұл факторлар оқу мотивтерінің өрісін де кеңейтіп, шығармашылық әрекетіне негіз қаланады.

Яғни, бастауыш сыныпта оқушыларды танымдық қызығушылықтарын жетілдіруде мынадай әдістерді қолданамыз.

- Сыныпта берілген шығармашылық жұмысты орындауда әрбір оқушының тәуелсіздігін қамтамасыз ету;

- тәлімнің жеке және ұжымдық формаларын үйлестіру әдістермен бірге тарқатпа дидактикалық материалдарды да қолдану;
- іс-әрекеттердің түрлері мен үйретіліп отырған материалдың сәйкестігін қамтамасыз ету;
- сабақта (бағдарламалық материалда) зейін, қабылдау, елес т.б. тексеру, сонымен бірге оларды қалыптастыру үшін өзіне тән таңдаулар өткізу [7].

Көркем шығармалар қоршаған әлемді, дүниенің тұтас күшін танытумен бірге, сан алуан күйде ондағы заттар мен құбылыстардан хабардар етеді. Көркем шығармалардың бала дамуындағы танымдық – адамгершілік және эстетикалық міндеттерінің маңызы жоғары, олар бір-бірімен өте тығыз байланысты. Көркем шығармалардың танымдық - адамгершілік қызметіне бала қиялын дамыту және оны белсенді етуге, көркем бейнелі ойлау әрекетіне әсерін әлемдік ұғымдарын кеңейту дүниені қабылдау құралдары қатарында, құбылыстар арасындағы уақыт және себеп-салдарлық байланыстарды ұғынудың, түрлі жағдайлардағы адамдардың әрекетін, шынайы жағдайларға орай қалыптасқан эмоционалды құнды бағыт-бағдарды айтуға болады [8].

Ал, бастауыш сыныпта жаңа технологияларды қолдану барысында, оны оқып қана қоймай, көркем шығарманың әсерін тыңдап, эмоционалды тұрғыда қабылдап және кейіпкерлердің ұстанымдарын ұғыну барысында бала көңілі шаттанып, қуанышқа кенеледі. Белгілі әдебиетшілердің пікірі бойынша, көркем шығармалар – өте мазмұнды, бай терең астарлы ақпараттар легін ұсынады. Мұндай мазмұнды мәліметтер тіпті шынайы тіршілікте өмір бойы жинақтала бермейді. Сондықтан, дұрыс тыңдау нәтижесінде көркем шығармалар арқылы нақты білімдік - танымдық мәліметтер беруге болады. Көркем шығармаларды оқытуда мұғалімдер баланың жанына жақын ұғымына жеңіл және дамуы мен танымдық жетілуіне әсер ететін мынадай мүмкіндіктерді басшылыққа алуды талап етеді:

- Баланың жас ерекшеліктерін ескере отырып, баланың көркем сөзге деген ықыласына әсер ететін нақты көркем шығармаларды іріктеп алу;
- Күнделікті оқу уақытын және балаларды жалықтырмайтын жағдай туғызу, балаларды шығармаларға зейін қойып тыңдауға тәрбиелеу;

Көркем шығармалардың мазмұндық орта, тәрбие құралы ретінде пайдалану және мәтіндегі оқиға желісі мен кейіпкерлердің бастан кешкен сезім, көңіл күйлерін, ойларын талдап, екпінмен айта отырып, балалардың дербес әрекетіне ықпал ету.

Қорыта айтқанда, бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылықтарын қалыптастыру қиялға байланысты. Кез-келген ойлаудың, шығармашылық белсенділіктің толыққанды дамуы онсыз болмайтыны белгілі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Ибраева Г. Оқушылардың танымдық қызығушылығын арттырудағы инновациялық технологиялар. Алматы., 2019.
2. Боглович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте, М.: Просвещение, 2020 -300
3. Мухина С.В. Мектеп жасындағы балалар психологиясы. А. Мектеп, 1998.

4. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций.// Избранные психологические исследования.М.: 1956-488с.
5. Айғабылов Н. Бастауыш класс оқушыларының ақыл-ой белсенділігін арттыру А.: Мектеп 1970-636.
6. Дәулетбекова Ж.Т. Оқушылардың оқу мотивтері – сапалы білім негізі Алматы, 2001-11-126
7. Ибрагимов Р. Бастауыш сынып оқушыларында танымдық іс-әрекеттерді қалыптастыру технологиялары// Ұлт тағлымы 2008 №6-64-656.
8. Таубаева Ғ.З. Әдеби көркем шығармалардың дамытушылық функциялары// Бастауыш мектеп 2017 №2-466.

МЕКТЕПТЕ ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ САБАҒЫНДА ҰЛТТЫҚ ОЙЫНДАРДЫ ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕРІ

Дүзбай Сырым Маратұлы, Әлімсейт Әлімжан Жеңісұлы
«Дене шынықтыру және спорт» мамандығының IV курс студенттері
Ғылыми жетекшісі Толегенов Талант
Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. Сегодняшняя казахстанская молодежь имеет массу возможностей выбрать любое искусство и сосредоточиться на нем. Спорт также считается искусством. Один влияет на полноту сил, второй – на скорость, третий – на настойчивость, четвертый – на формирование человеческих качеств.

Ключевые слова: Дети, спорт, игры.

Abstract. Today's Kazakh youth have a lot of opportunities to choose any art and focus on it. Sports are also considered art. One affects the fullness of strength, the second - speed, the third - perseverance, the fourth - the formation of human qualities.

Keywords: Children, sports, games.

Бүгінгі таңда қазақ елі тәуелсіз мемлекет аталып, өзінің жоғын жоқтап, елдігінің, халықтығының белгісі, биік мәртебесі болып табылатын рухани байлығы – тілінің тарихы мен мәдениетінің ауыр тағдырын қайта қарауға мүмкіндік алып отыр. Олай дейтін себебіміз, талай зобаланды басынан кешіріп, «мың өліп, мың тірілген» халық көп жағдайда өзінің ұлттық салт-дәстүрін, салтын, қалыптасқан әдеп-ғұрпын мәпелеуден именіп, сескенетін. Бұл талай жылдар бойы жүргізіліп келген ұшқары, шет қақпай саясаттың нәтижесі еді. Халқымыздың тереңге дәстүрімен, тіршілік ерекшелігімен нәр алып, өзіндік сипатымен ел көңілінен шыққан рухани қазыналардың бірі ұлттық ойын-сауық түрлері мен сан алуан балалар ойындары болып саналады. Біздің халқының ерте заманғы тарихына зер салсақ, ұлттық ойынға өте бай болғанын байқаймыз. Әйтсе де, сол ойындардың көбі ұмыт болып, қолданудан қалыс қалғаны мәлім. Балалар ойындарының көбінің мән-мағынасы бұрмаланып көрсетіледі. Мәселен, бүкіл Қазақстан балаларының жаппай әуестеніп, ден қоя ойнайтын ойындарының қатарына жататын – асық ойындары [1].

Бүгінгі қазақ жастары қандай өнерді таңдап алып, соған ден қоямын десе де мүмкіндігі мол. Спорт та өнер ретінде қарастырылады. Бірі – күштің толысуына әсер етсе, екіншісі – жылдамдықты, үшіншісі – табандылықты, төртіншісі – адами қасиеттерді қалыптастырады.

Ұлттық спортымызға оң бетбұрыс жасап жатқан қазіргі кезеңде әр іс-әрекетімізді Орта Азиялық, тіпті дүниежүзілік лайық етуіміз керек. Ұлтымыздың қанына тән, салт-дәстүрімен бірге сақталып келген сан ғасырлық тарихы бар қимыл-қозғалыс және ақыл-ой ойындарының ерекшелігін, маңызын ұрпаққа жеткізу – әрбір азаматтың борышы. «Жерде жатқан жұмыртқа, аспанда ұшқан құс болар» дегендей, келешек ұрпаққа ұлттық спорттық ойындарымызда ерекше тәрбиелік, парасаттылық қадір-қасиеттердің молшылық үшін қазақ халқының алуан түрлі ұлттық ойындарының көшпелі өміріне, бала табиғатына сай дами отырып, қалыптасқандығын дәлелдеуіміз қажет.

Қазақ халқының тіршілігінде төрт түліктің маңызы ерекше. Мал өсіруді кәсіп еткен халықтың тарихи даму ерекшеліктері, той-думан, қуанышы да, реніші де осы малмен байланысты болды. Төрт түліктен алынатын өнім қазақ халқының кесе киімі, жесе тамағы, мінсе көлігі, тіпті өмір сүруге қажетті заттың барлығы да сонан табылды.

Сондықтан да, хайуанаттар жайындағы ұлттық ойындар балаларға тәрбиелік әсер етіп, олардың көңіл-күйін сергектікке баулып, қиын-қыстау жерлерге тапқырлықпен, ептілікпен жол тауып, өз есесін қайтаруға үйретеді.

Қазақтың ұлттық қимыл-қозғалыс ойындарын баланың жеке басын тәрбиелеудің, олардың адамгершілік қасиеттерін: адалдығын, шыншылдығын, ұстамдылығын, тәртіптілігін т.б. жолдастық сезімін дамытудың бағалы құралы ретінде пайдалана аламыз [2].

Әр түрлі дене тәрбиесі жаттығуларының ішінде ойынның артықшылығы оның ерекше тартымдылығынан, балалардың күш-қуатын жұмылдыратын -дығынан көрінеді. Өйткені ойын балаларға қуаныш пен қанағат сезіміне бөлейтін әсерлілігімен, ірі бұлшық еттердің (жүгіру, секіру, лақтыру) айтарлықтай бөлігінің жұмысына көмектсетін қозғағыштық қызметімен, қимылдың қарқыны мен күш-қуатын балалардың өздерінің реттей білу мүмкіндігімен, жеке бастаманың және батылдық, тәртіп, тапқырлық, т.б. психологиялық қасиеттерді дамытып қалыптастыруымен әсер етеді[3].

«Түйенің танығаны жапырақ» демекші, біз білетін «шоқпар», «аударыспақ», «сайыс» сияқты ойындарды естісек көз алдымызға ат үстіндегі адамдар келеді. Әйтсе де, бұл ойындардың атсыз, жаяу орындалатын түрлері де баршылық. Олар: «жаяу көкпар», «аударыспақ», «қыз қуу», «салт аттылар», «асау мәстек», «тұмақ ұру», т.б. Бұл ойындар іс-әрекеттің қажетті әдісін өз бетінше таңдап алу қабілетін қалыптастырады. Бытырыңқы тез қимылдап келе жатқан топтардың арасында баланың бағдар ұстай білуі өте маңызды. Ойындағы қимыл-қозғалыстың үздіксіз өзгеріп тұруына байланысты балалардың есте сақтау қабілеттерінің де мәні зор. Сондықтан ойындарды қайталау сәтінде есте сақтағыштығы жақсы жетілген ойыншылар бұл дағдыны ойдағыдай игереді.

Ұлттық ойындарымызды өткізу кезінде қимыл әсемдігін ұмытуға болмайды. Қимылы неғұрлым сұлу балаларға назар аудару, кескінді сәтті беруге ұмтылу әрекеттерін көтеру керек. Сөйтіп, эмоционалдық – сауықтыру, танып-білу және тәрбие беру мақсаттарының қимыл ойындарына енгізілген бүкіл кешенін пайдалану жан-жақты тәрбие беру міндетін жүзеге асыруға көмектеседі. Ұлттық ойындарымыз ата-бабамыздан мирас болып жеткен, өткен мен бүгінді байланыстыратын баға жетпес байлығымыз. Ойын баланың алдынан өмірдің есігін ашып, оның шығармашылық қабілетін оятып, бүкіл өмірімен ұштаса береді. Сондықтан да, ұлттық ойындарды дене шынықтыру сабағында кеңінен қолданып, келешек ұрпақтарымен дәстүрді сабақтастырса деп ойлаймын. Болашақ ұрпақтың әлжуаз, денсаулығы нашар, білімсіз, ұлттық рухсыз болып өсуіне, зиянды құбылыстарға бет бұруына жол бермеуіміз керек [4].

Дене тәрбиесі сабағында ұлттық ойындарды қолдану әдіс-тәсілдеріне зер салсақ, дене шынықтыру сабағында ұлттық ойындарды пайдалану мұғалімнің күнбе-күнгі сабағына әзірлену кезінде белгіленіп, сабақ жоспарында көрсетіледі. Ұлттық ойындарды сабақ басында, ортасында, соңында пайдалануға болады. Мектептің табалдырығын жаңа ғана аттап отырған, балалар бақшасында болмаған, топтасып әрекет жасап қалыптаспаған балалар үшін дене шынықтыру сабағын бірден бастап кету мұғалім үшін де, оқушылар үшін де қиындық келтіреді. Мысалы, бағдарлама бойынша бірінші сынып оқушыларына гимнастика сабағы, сапқа тұру және қайта өзгеріп тұру сабағынан басталады. Осындағы бір қатарда сапқа тұру, бір-бірден жүру, т.б. толып жатқан ұғымдарды оқушыларға бірінші күннен бастап түсіндіре қою қиынға соғатындығы белгілі.

Мәселе оның мұғалім үшін қиыншылығында емес, балалардың бірден күрделі ұғымдар мен қимылдарды меңгеріп алуының күрделілігінде. Сондықтан алғашқы 10-15 күн мұғалім халық ойындарымен бастап, балалардың қимыл бірлігі қалыптасып, бір-біріне жақындаса бастаған кезде ойыннан сабаққа біртіндеп көшкені жөн. Алғашқы бірнеше сабақ бойы мұғалім ойыннан негізгі материалға, одан қайта ойынға, одан және ойынға көшіп, қайтадан негізгі материалды өтеді де, сабақтың аяғын ойынмен бітіреді. Бұл әрине, мұғалімнің шеберлігіне, оқу материалдарын өткізуді күн ілгері егжей-тегжейлі ойластыруына, сабаққа мұқият әзірлігіне байланысты. Зерттеулер мен тәжірибелерге қарағанда, халық ойындарын сабақтың ортасында пайдалану оқушылардың дене шынықтыру сабағындағы арнайы материалдарды дұрыс түсініп, ұғынуына негізделеді. Бастауыш сынып оқушыларының назары тұрақты болмайды[4].

Көп жағдайларда дене жаттығуларын мұғалімнің көрсетуі бойынша қайталай береді. Ал мұғалім балалар жаттығуды өз беттерімен жасауды талап еткенде, олардың көпшілігі дұрыс орындамайды. Сондай-ақ қимыл бірлігі бұзылады. Балалардың назарын сабаққа аудару үшін, мұғалім сабақ ортасында 5-10 мин осы сабаққа ұқсас халықтың қимыл ойындарын ойнатып, олардың көңілдерін басқа жаққа аударады да, осының негізінде, пайда болған, ерік-жігерлерін, негізгі материалдарға аударады. Ал ойын сабақтың аяғында, көбіне

оқушылар негізгі оқу материалдарын меңгерген кезде қолдануға болады. Сабақ бітуге 5-10 мин қалғанда біртіндеп ойынға көшкен жөн.

Сабақтың аяғында ойын элементтерін пайдалануға, мұғалім өте ұқыпты болып, мұндайда көбіне баяу қимылдап ойынды пайдаланған жөн. Өйткені оқушылардың үзіліс кезінде байсалды демалуына нұқсан келмеу жағын ескерген орынды. «Ойын дегеніміз жаттығу, ол арқылы бала өмірге әзірленеді» - деген П.Ф.Лесгафтың пікіріне көңіл бөле отырып, біз мектеп табалдырығын алғаш аттап отырған балалардың ұжымын ұйымдастыруға, олардың дене шынықтыру сабағын сүйіп оқуына жету үшін халық ойындарын тәрбие құралы деп таптық. Халық ойындарын бағдарламаның «қимыл ойындары» деген бөлімінде ғана пайдаланып қоймай, әр сабақтың мақсатына қарай, сонымен бірге мазмұнын сол сабақ кездеріне орай пайдалануға тырысу қажет.

Бірінші сыныпта дене шынықтыру сабағын бағдарламада көрсетілгеніндей, бірден гимнастикадан бастау оқушылардың ұғымына ауыр тиеді. Бұл жерде мұғалімнің пәнаралық байланысты толық сақтай отырып, сабақ берудің үлкен білімдік тәжірибелік мәні бар. Оқу жылының басында бірінші сынып оқушылары мектепте үйренісіп, мектептегі оқу, жазу т.б. туралы мағлұмат алады. [5]

Сонымен бірге мұғалім де өз шәкірттерінің мінез-құлқын, ой-өрісін, қимыл-қозғалысын тексереді, зерттейді. Осыған орай сыныптағы оқушыларды бірнеше шағын топтарға бөліп, олардың бір-бірімен теңесіп, бірдей дамытып, қамтамасыз етуін ойлайды. Сыныптағы оқу үлгерімінің жоғары көрсеткішке жетуінің ең басты шарттарының бірі – оқушыларды мақсаттас бір ұжымға біріктіру болып табылады.

Мен өзім орта мектеп жағдайында адамның салауатты өмірін және сонымен бірге дене тәрбиесіне деген қатынасын қалыптастыруға негіз қалануы керек деп есептеймін. Басында айтылғандай ұлттық ойындардың бүгінгі мектептерде және мектептен тыс оқу-тәрбие жұмысына оқушылар арасында қызығушылыққа ие болу – қазіргі заманның негіздері бар талаптарының бірі. Ұлттық ойын құрамаларын сабақтың барысында пайдалану - оқушылардың білімді қабылдау қабілетін нақтылап, мазмұнын оқушы санасына енгізеді. Балалар ойын арқылы шынығып, өзінің бойындағы табиғи дарының шындай түседі.

Дене тәрбиесі сабағында ойындар неғұрлым көп өтілген сайын бұлшық ет топтарының да оған қатысу мүмкіндігі мол болатындығы белгілі. Ал ойынның көп болуы дене қабілеттерін ғана емес, дененің жалпы дайындық деңгейлерін де дамата түседі. Демек, оқушылардың дене бітімінің, тұлғасының дұрыс қалыптасуы ұлттық ойындардың тәрбиелік құрылымына да көп қатысты.

Қазіргі ұлттық спортымызға оң бетбұрыс жасалып жатқан кезеңде ұлтымыздың қанына тән, салт-дәстүрімен бірге сақталып келген, сан ғасырлық тарихы бар қимыл-қозғалыс және ақыл-ой ойындарының ерекшеліктерін салт-санамыздағы, дәстүріміздегі, ерекше тәрбиелік, патасаттылық аспектілерінің, осы заманға сай өзгерістер енгізе отырып жастар тәрбиесінде кеңінен пайдалану арқылы келешекте рухани бай, ұлтымыздың асыл қасиеттерін бойына сіңірген, ел намысын әлемдік деңгейге көтеретін ұрпақ тәрбиелеу біздің азаматтық борышымыз деп есептеймін.

Қорытындылай келгенде, ата-бабамыз ғасырлар бойы егемендікке, басқа елдермен терезесі тең мемлекет есебінде сөйлесе алатын дербестікке қол жеткізген заманда. Егеменді еліміздің көк байрағын желбіретер жеткіншектер тәрбиелеу ісінде ұлттық спорт түрлерін қадір тұтыуды, салауатты өмір салтын ұстануды, ел мәртебесін асыруға ұмтылып тұруды жастар бойына сіңіруге шақырамын.

Себебі, болашақта денсаулығы зор ұлттық рухы жоғары, өзінің салт-дәстүрін, тілін, дінін сақтап қала алған ел ғана, әлемдік аренада басқалар санасатын мықты мемлекет бола алады деп есептеймін.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. «Қазақтың ұлттық ойындары» Е.Сағындықов, Алматы «Рауан», 1993 жыл.
2. Тұрыскелдина М.Т. «Дене тәрбиесінің әдістемесі (әдістемелік құрал)», Атамұра, 2004 жыл.
3. «Қазақтың ұлттық ойындары», Б.Төтенаев, Алматы қаласы, «Қайнар», 1994 жыл.
4. «Қуыр-қуыр қуырмаш» Сейсенбек Ахметов, Алматы, «Өнер», 1993 жыл.
5. «Қазақтың ұлттық ойындары» Р.Н. Нұрғалиев, Алматы, 1990 жыл.

СПОРТТЫҚ ДАЙЫНДЫҚ КЕЗІНДЕ ИКЕМДІЛІКТІ ДАМУ ӘДІСТЕРІ

**Егімбаев Ержан Борамбайұлы, Мнажадин Нұргелді Маратұлы,
Сермағанбетов Рауан Қыдырбайұлы**

«Дене шынықтыру және спорт» мамандығының IV курс студенттері

Ғылыми жетекшісі Толегенов Талант

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. Разделение системы тренировок на несколько периодов на этапах развития спортивной дисциплины является естественным желанием. Существует юридическая связь между периодами развития спортивного предмета и периодами многолетней тренировочной деятельности.

Ключевые слова: Гибкость, спорт, упражнения.

Abstract. Dividing the training system into several periods at the stages of development of a sports discipline is a natural desire. There is a legal connection between the periods of development of a sports subject and periods of long-term training activities.

Keywords: Flexibility, sport, exercises.

Енжар қозғалыс сыртқы күш әсерінен немесе қасындағы серігінің көмегімен орындалатын, ал белсенді қозғалыс - сыртқы күштің әсерінсіз орындалатын қозғалысты айтады. Мектеп жасындағы балалардың бұлшық еттері мен буындары және буын қалташаларының созылмалығы өзгеріп отырады. 14 жастан кейін баланың буындарындағы қозғалмалық күрт төмендеп кетеді, бұл қозғалмалықтың күрт төмендеуі икемділіктің белсенді және енжар болуына әкеп соғады. 9-13 жас аралығында баланың қозғалмалығы жоғарғы

класс жасындағы балаларға қарағанда 2-есе жоғарғы көрсеткіште дамиды. Ғалымдардың пікірі бойынша иілімділікті жүйелі жетілдіру шегі 15-17 жас аралығы [1].

Икемділікке арналған жаттығуларды күнделікті орындап тұру керек, дайындықты 3-5 минут бір қалыпты жүгіріспен бастап, содан кейін 6-8 жаттығуды, 8-10 реттен қайталайды. Мысалы: тартылу, алға еңкею, артқа шалқаю, аяқты сермеу, секіру т. б. Жаттығуды орындау кезінде, алдына нақты бір мақсат қойылады. Мысалы: аяқты белгілі бір нәрсеге жеткізу т.б. Әр жаттығу бөлігін орындағаннан кейін бұлшық етті босансытып отырып, иілімділікті дамыту кезінде серпінді және статикалық жаттығуларда қолданылады. Серпінді жаттығуларды жасағанда, кезекті қозғалыс жоғарғы қарқында орындалады.

Икемділік көрсеткіші сағат 12-17 аралығында өте жоғары болады, ал организм неғұрлым жас болса, соғұрлым тәуліктегі өзгерісі де жоғары болады. Спортпен айналысатын адамның тәуліктегі өзгерісі спортпен айналыспаған адамдікіне қарағанда байқалмайды [1].

Икемділік жетілдіруде созымдылық жаттығулары басты құрал болып табылады. Оларға: жай қозғалыстар, серіппелі, өзін-өзі құшақтау, тысқары көмекпен орындалатын қимылдар т.б. Бұл жаттығулардың қолдану тиімділігін ерекше сенімділік арқылы түсіндіруге болады немесе тәрбиелеуде бұлшық еттерді кейбір кинематикалық тізбектегі бөлшектерді рефлекторлы «жіберу» мүмкіндігі арқылы іске асырылады. Бұл жаттығуларды қолдану кезінде мына әдістемелік міндеттерді орындау қажет:

1. Жаттығу алдында дайындық жаттығуларын жасау;
2. Белгілі бір мақсатты көздеу (мысалы дене немесе заттың белгілі бір нүктесіне жету);
3. Созылымдылық жаттығуларын ретімен бір-біріен байланысты орындау (дененің жоғарғы, орта, төменгі мүшелеріне);
4. Созылымдылық жаттығулар арасында босаңсыту жаттығуларын орындау;
5. Жаттығу кезінде жаттығу амплитудасын бірте-бірте өсіру;
6. Қозғалымдылықты жетілдіруге әсер ететін әдісті -қайталау екенінін негізге алу;
7. Иілімділікті жетілдіруге басты факторларды қолдану;
8. Белсенді динамикалық қозғалмалылыққа жаттығу жасау кезінде сылбыр қозғалымдылықты жетілдіруге арналған жаттығулар белсенді динамикалық және изометриялық жаттығулармен аралас болуы керек.

Созылымдылыққа арналған жаттығулар белсенді иілімділікті қалай өсірсе, сылбыр иілімділікке де солай әсер етеді, бірақ сылбыр иілімділік пен белсенді иілімділік арасындағы айырмашылық өзгермей, сол күйінде қалады. Күш жаттығуларын қолданғанда белсенді иілімділік жақсарады, ал күш жаттығуларымен созылымдылық жаттығуларын бірге қолданса иілімділік үйлесімді жетіледі.

Созылымдылық жаттығуларын орташа күш түсіріп орындағанда қозғалымдылық көрсеткіші көп өседі. Қозғалыс амплитудасының кемуі жаттығуды тоқтатудың белгісі болып табылады.

Жоғарыда айтылғандай, шаршағанда белсенді иілімділік - қозғалысқа келтіретін бұлшық еттер күшінің кемуінің әсерінен нашарлайды, ал сылбыр иілімділік бұлшық еттің қозуынан эластикалық қасиеті көбейеді де, көрсеткіші «жоғарылайды. Сондықтан белсенді иілімділікті жетілдіруге арналған жаттығуларды, күш мүмкіндігі азайған уақытта жасамаған жөн. Жаттығу соңында бұлшық еттердің шаршау кезінде сылбыр иілімділікті жетілдіретін жаттығулармен айналысқан дұрыс.

Жаттығуды қиындату және бұлшық ет буын мүшелерінің созылғандағы жағдайын ұзарту арқасында иілімділік көрсеткіші өседі. Бұл динамикалық жаттығуларды қайталау 40-50 ретке дейін өсіру нәтижесінде, ал статикалық жаттығулармен бұлшық еттің созылған жағдайын 30-40 ретке дейін өсіру нәтижесінде жетуге болады [2].

Белгілі бір әдістер әрқашанда икемділікті өсіре бермейді, сондықтан дене дайындығының тиімділігін арттыру үшін жаңа әдістер қолданылады. Оған бұлшық еттің түгел ұзындығына әсер ететін жаттығуды жасау жатады.

Еңкею-шалқаю қозғалыстарының амплитудасына кедергі жасайтын жамбастың артқы бұлшық еттері биомеханикалық ынталандырудың 4 сабағынан кейін бастапқыдан жоғары болған.

Жылдам өсу қасиетімен жаттықтыру уақытымен әсері бір-біріне сай келген әдістемені, икемділікті тәрбиелеуге тиімді болатын көп жылдық жоспарлауда еске алған жөн. Қыз балаларда жылдам өсу уақыты 14-17 жаста, ал ұл балаларда 9-16 жас аралығы [3].

Икемділікті дамытудың негізгі амалы созылу жаттығулары. Икемділік жаттығуларын бой қыздырудан кейін сабақ бөліміне де кіргізуге болады. Икемділік жаттығуларын орындағанда нақтылы міндет қою қажет, мәселен белгілі затты алу, бір зат қа допты тигізу т.с.с. Созылу жаттығу сериясынан кейін, босаңсу жаттығулары орындалады. Бұлардың жылжымалылығын арттыру үшін күнделікті жаттығулар жасау керек. Икемділік жаттығулары арасындағы үзіліс /2-3 апта/ оның дамуына кері әсер туғызады.

Сонымен, созылу жаттығуларын амплитудалық орындау шегіне жеткізе, яғни буындарда жеңіл арттыру сезімдерін сезінгенше орындау қажет. Икемділікті дамытқанда жас ерекшеліктері үлкен рөл атқарады.

Бастауыш сынып оқушыларының буын жылдамдығын дамыту, жоғарғы сынып оқушыларына қарағанда оңай.

15-20 жастан кейін жас ерекшеліктеріне байланысты қозғалыс амплитудасы азаяды. Бәсең икемділіктің көбеюі 9-10 жаста, белсенді 10-14 жаста байқалады. 15-17 икемділікті жетілдірудің ең соңғы шегі.

Қыз балалардың буындарындағы жылжымалылық, ер балаларға қарағанда 20-30 процент көп, сондықтан күш түсіруді оларға көбірек беруге болады. Оның бар бөлімі бір-бірімен тығыз байланысты. Кіріспе бөлім 5-10 минуттан негізгі бөлім 25-30 минуттан, қорытынды бөлім 3-5 минуттан тұрады.

Кіріспе бөлімде сапқа тұру элементтері, гимнастикалықсап түзеу, жалпы дамытатын би жаттығулары ойындар ойналады.

Негізгі бөлімде құрал-жабдықтармен және құрал-жабдықтарсыз жалпы дамытатын жаттығулар, би жаттығулары, жүріс, жүгіру, секіру, лақтыру, өрмелеу, асылу, акрабатикалық жаттығулар, тепе-теңдік, үлкен қозғалыс айналатын ойындар, сонымен бірге, сол сыныптың бағдарламасынан кез-келген материал енгізілуі мүмкін.

Қорытынды бөлімде организмнің бірте-бірте тыныштық қалыпқа өткізу. Сапқа тұру, сабақты қорытындылау, үйге тапсырма беру, ұйымдасқан түрде залдан шығу жұмыстары жүргізіледі.

Мұғалім сабақтың барысында оқушылардың көңіл-күйінің сергек болуын қадағалау керек және оларды жаттығуларды жақсы орындауға қалыптастырған мақұл.

Спорттық дайындық тиімділігін арттыру ісінде қолданылатын үлгілер әртүрлі деңгейге бөлінуі мүмкін. Олар топтық, қорытындылаушы, жеке-дара. Қорытындылау үлгілері белгілі бір жастағы мамандығы бар адамдардың үлкен тобын салыстырмалы түрде зерттеу негізінде анықталған нысана мен жүйе сипатын білдіреді, осы деңгейдегі үлгілер жалпы бағдарлаушылық сипатта болады, спорттың нақты түрінде жаттығу мен жарыс қызметінің жалпы заңдылығын бейнелейді. Спорттық баптың дамуы кезеңдерінде жаттығу жүйесін бірнеше мерзімдерге бөлу табиғи ұмтылысты білдіреді. Спорттық баптың дамуы кезеңдері мен жаттығудың көп мерзімде орындалатын істер мерзімдері арасында заңды байланыс баптың қалыптасу, оны сақтау және уақытша жоғалту кезеңдері жаттығудың әсер ықпалы нәтижесінде болады, олардың сипаты өз кезегінде, жоғарыдағы кезеңдердің келуіне байланысты. Осыған сәйкес жаттығу жүйесінде дайындық, жарыстық және өтпелі үш мерзім алмасады [4].

Көпжылдық әзірлік сатыларының сипатын, макроциклдер мен жаттығу кезеңдерін жасауда спорттық шеберлік қалыптасуының негізгі заңдылықтарын берік сақтау, әзірленгендік деңгейіне сай аса жоғары спорттық нәтижелерді паш ету үшін оңтайлы жетістіктерге барынша толық, пайдалануына қажетті жағдайды қамтамасыз ету керек. Кезеңдер, аралық, макроциклдер үлгілері төзімділіктің ұзақ мерзімді механизмі туралы осы заманғы көріністер негізінде, бейімділік жүйесін және спортшы ағзада құрылымдық, қимылды қайта құрушылық жағдайын жасайтын қалыптастырушы факторлар ретіндегі жүктеменің өзара байланысы туралы білім негізінде жасалуға тиіс.

Спорт саласында үлгілерді қалыптастыруда қолданылатын көрсеткіштер спорт түрінің ерекшеліктеріне, құралатын үлгілері түріне, спортшының мамандығы мен әзірлігінің деңгейіне, оның жас мөлшері мен жыныстық ерекшелігіне толық сай болуға тиіс.

Бұл арада іс-қимыл мүмкіндіктерін бейнелейтін көрсеткіштер кертартпалық сипатта болмай, есесін толтыралық, толтырмайтын немесе жеке алғанда есе толтыратындай болмауына назар аудару керек. Жарыстағы үлгілер спорттық нәтиже деңгейіне жеткенде ынталандырушы фактор болып, аталған спорттық шеберлікті жетілдірудің құрылымын, әзірліктің мазмұнын анықтайды. Жарыс саласындағы үлгілерді қалыптастырған кезде спорттың белгілі түріне қатысты жарыс талабына лайықты, мейлінше ұғымды сипаттағы үлгілер тәуелсіз сипатта болуға тиіс. Бұл үлгілерде, әдеттегідей, тек орташа

мәліметтер ғана емес, үлкен ауқымдағы істер көрсетіледі. Қорытындылаушы үлгілер топтық және спортшыға лайықты деңгейде нақтыланады. Әзірленгендіктің үлгілері /деңгейде камтамасыз ететін үлгілер/ жарыстан істің жоспарланған көрсеткіштерге қол жеткізудің резервтерін айқындап береді, әзірленгендікті жетілдірудің негізгі бағыттарын анықтайды, спортшыда тиісті деңгейдің түрліше жақтарын, оңтайлы мүмкіндігін белгілейді, спортшылар арасындағы өзара қарым-қатынастар байланысын анықтайды. Әзірленгендіктің үлгілері ерекшелігіне орайлас әзірлік жүйесінің жалпы бағдарын айқындатуға көмектесетін үлгілерге бөлінуі мүмкін. Жарыстың нақты ерекшелігін, тәртібін білдіретін әзірленгендіктің нендей бір жақтарын жетілдіруге нақты қол жеткізетін үлгілер болуы мүмкін. Осындай үлгілерді пайдалану түрліше техникалық-тактикалық әрекеттің мәніне сәйкес спорттық жетілдірудің жалпы бағдарын анықтауға мүмкіндік береді, спорттың нақты түрінде жоғары көрсеткіштерге жету үшін әзірленгендіктің бағдарларын көрсетіп береді [5].

Әзірленгендіктің нендей бір жақтарын жетілдірудің нақты деңгейіне қол жеткізуді бағдарлайтын үлгілер. Сол үлгілер сияпатталса, нақты спортшының жеке басының көрсеткіштерін салыстыруға, оның әзірлігінің күшті де әлсіз жақтарын бағалауға мүмкіндік береді. Осыны басшылыққа ала отырып, жаттығу жүйесін жоспарлауды нақтылай түсу қажетті тәсілдер мен әдістерді іріктеп алуға болады. Осы мәліметтерді ескере отырып, спортшы әзірлігінің күшті де әлсіз жақтарын айқындап, нендей бір нәтижелерге қол жеткізу жолдарын болжауға мүмкіндік береді.

Спортшылардың дене дайындығы тиімділігін дамыту мектептегі дене тәрбиесі сабағынан басталады. Мектептегі дене тәрбиесі сабағын жақсы ұйымдастырып, жүйелі жолға қоя білсе спортшының дене дайындығы арқылы дене қуаты қасиеттерін тиімділігін арттыру дайындығы жоғарлайды деп есептеймін.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Теория спорта. Под ред. В.Н. Платонова. Киев: Высшая школа, 1987.
2. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М.: ФиС. 1991
3. Ақпаев Т, А., Адамбеков М. І., Тастанов Ә. Ж, Оқушылардың дене тәрбиесін қалыптастырудың ілімдік және әдістемелік негіздері. Алматы, 2002.
4. Волков Л.В. Физические способности детей и подростков. -Киев: Здоров'я, 1981.
5. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1988.

ҚАЗАҚ ЭТНОНИМИ ЖӘНЕ ОҒАН ҚАТЫСТЫ ЗЕРТТЕУЛЕР

Елеусов Баубек Аймаханұлы, Тұрсынбек Раушангүл Сатбайқызы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. В этой статье историческая наука, лишенная идеологического доминирования, изучает сложные изменения в истории, исследуя все проблемы отечественной истории. Одним из главных является переписывание на основе достоверных данных нашей истории и научно точное толкование сущности казахского имени. Сущность и содержание, происхождение слова "Казак" анализируются с научной точки зрения на основе первоисточников и исследований.

Ключевые слова: История Отечества, название "Қазақ", казахские тенденции, летопись.

Abstract. In this article, historical science, devoid of ideological dominance, studies complex changes in history, exploring all the problems of national history. One of the main ones is rewriting on the basis of reliable data of our history and scientifically accurate interpretation of the essence of the Kazakh name. The essence and content, the origin of the word "Kazakh" are analyzed from a scientific point of view based on primary sources and research.

Keywords: History of the Fatherland, the name "Kazakh", Kazakh trends, chronicle.

Бүгінгі таңда еліміз Егемендік алып, тәуелсіздік тұғырына қол жеткізгелі бері қоғамымызда біршама сапалы түбегейлі өзгерістер болды. Идеологиялық үстемдіктен арылған тарих ғылымы Отан тарихының барлық мәселелерін зерттеуге еркіндік алды және тарихтағы күрделі өзгерістер әрбір қазақ азаматы алдына зор міндеттер қойып отыр. Солардың ең бастыларының бірі төл тарихымызды ақиқат деректер негізінде қайта жазу және қазақ атауының мәнін ғылыми тұрғыдан дәл түсіндіру болып табылады. Мемлекетіміздің кешегісі мен бүгінгісі арасындағы тарихи байланыстылық мәселелері тек тарихшы зерттеушілердің ғана емес, сонымен қатар жалпы оқырман қауымның, тіпті шетелдік ғалымдар мен азаматтардың да қызыға ынта қоюын туғызып отырғаны анық. Біздің негізгі көтерген тақырыбымыз «қазақ» сөзінің мәніне байланысты болғандықтан осы тақырыптың өзектілігін мынадан көреміз. «Қазақ» атауын зерттеу күрделі, сан қырлы құбылыс болғандықтан, қоғам өмірінің бар саласымен ықпалдасатындықтан ол тарихшылардың, философтардың, саясаттанушылардың, филологтардың, әлеуметтанушылардың зерттеуінің негізгі нысаны. Мәселені қарастыруда бір жақтылыққа ұрынбау үшін оларды өзара байланыста қарағанымыз абзал. Қ.Т. Жұмағұлов айтқандай: «мәліметтерді сыни електен өткізбей, жеткілікті пайдаланбай, сондай-ақ өзге деректермен салыстыруға болмайды. Деректердің бірін-бірі толықтырып отыратын мәліметтерді қатар пайдалану тәсілімен бірге пән аралық бағыттарда кеңінен пайдалануы керек» [1, 488 б.].

Қандай да бір этнос, ұлт туралы сөз болғанда оның ат-атауына тоқталмай өту мүмкін емес. «Қазақ» сөзінің мәнін айқындау халқымыздың тарихын зерттеудің аса қажетті де күрделі мәселелерінің бірі болып табылады. Оның қажеттілігі қазақ ұлтының өткені мен келешегіне тікелей байланысты болса, күрделілігі аталмыш мәселе төңірегінде көп жазылып шиырланып, шытырманға айналып кеткендігінде. Діни және тарихи аңыздарға негізделген

пікірлерді қарастырсақ «қазақ» атауы жайында біраз деректерге көз жүгірте аламыз. «Қазақ» -«қазы-ақтан» шыққан дейді. Айтушылар бұларды татар-монғолдан, хандары Шыңғыс тұқымынан болған деседі. Алғаш мұсылман болған Береке хан, екіншісі ХҮІІ ғасырда Ғазан ханда иман келтіріп, дінге кірген. Содан осы екеуінен әр уалаяттарда еді. Мұның кезінде монғолдардан да көп адам дінге кірген. Өзбек өлген соң ұлы Жәнібек хан исламға енген көшпенділерді үшке бөліп- Ұлы жүзге Үйсінді датқа қойып, Жалайыр атты кісіні оған орынбасар етті. Орта жүзге Арғынды бек етіп, Найманды оған көмекші етті. Кіші жүзге Алшынды би қойып, Жаппасты оған көмекшілікке тағайындады. Билікті өздеріне тапсырып, тек жылына екі рет хан алдына есеп беріп отыруға шақырған. Олар әмірді қабыл алып, Еділ, Жайық, Нұра, Есіл, Жем орталарында көшіп-қона жүріп хан жарлығына сәйкес бітірген істері, ахуалдарын айтып есебін тапсырып тұрды. Бұларға ешқандай муфтидің керегі жоқ, өздері қазы-ақ екен деп, сонан «қазақ» келіп шыққан дейді. Ислам дінін уағыздаушы кейбір молдалар қазақтың арғы тегін арабқа жақындатқысы келіп, «қазақ» сөзі араб тіліндегі «қазы-ақ» «қазы-хақ» дегеннен, «алаш» деген сөз Анес деген сахабаның атынан шығыпты –мыс дейтін ғылымға жараспайтын ой-жорамалдарын келтіреді алайда фольклоршы Ө.Диваев осы жазған молдалардың арабтың «қазы-ақ» деген сөзінен шыққан деген пікірлеріне және халық арасында кеңінен тараған қазақ деген сөз арабтың «құдайдың құлы» дегендеріне де қосылмайтынын айтып, оларды теріске шығарған. Ө.Диваев өзінше қорытынды жасай келе қазақ сөзінің асылы «кең далада еркін жүрген адам» деген ұғымнан алынса керек, оны халық аңыздарынан толық байқауға болады деп тұжырымдады [2, 183 б.]. Қазақ руханиятының ең бай қазынасы – ауыз әдебиеті. Қазақ атауының мән-мағынасы туралы айтылған пікірлердің бірсыпырасы қазақ халқының арасында сақталған аңыздары мен шежірелері деректерді сабақтаудан туған. Зерттеушілердің бір тобы өз бақтарын аңыз ертегі тектес мәліметтер арқылы сынағылары келген [3, 448 б.]. Тек қазақ зиялылары ғана емес, Н.И.Веселовский, Н.И.Крафт та «қазақ» ат-атауының түп-төркінін халықтың ауыз әдебиетінің желісінен іздеп көреді.

Қазақ аңыздары мен шежірелері «қазақ», «алаш», «жүз» деген атауларды бір-бірімен байланыстыра баяндайды. Аңыз-эпсаналар өте көп, бұлардың кейбіреулері қоғам дамуының заңдылықтарына үйлеседі. Ал кейбіреулері белгілі бір саяси немесе діни мақсаттар үшін боямалап көрсетілген бос сөз болып шығады. Біз ел ішіне біршама кең тараған мына бір аңыз эпсананы тілге тиек етпекпіз [4]. Қорыта айтар болсақ зерттеушілердің көбі негізінен аңыздарға (тотем, миф) сүйеніп өз пікірлерін білдірген. Біз бұлардың айтқандарымен толық келіспеуімізге де болады, бірақ халықтарда тотем болады, дәлірек айтсақ ол көне заманда болған. Қазақ халқы арасында таралған тарихи аңыздың жүйесімен «қазақ» деген сөздің төркіні кәдімгі жыл құсы қаз аққудың «қаз» деген ұғымынан шыққан, яки осыдан өзгерген немесе қазға теңеу арқылы пайда болған деп есептейді. Дегенмен де қазақты «аққазға» айналдыруға ешкімнің де құқығы жоқ екенін де ескергеніміз жөн болар деп ойлаймын. «Қазақ» этнониміне талдауға әр ғасырда әртүрлі деректер келтіреді мәселен 8-13 ғасырларда Қазақ атауының күмән тудырмайтын алғашқы рет қолданылуы

Египет Мамлюктері Мемлекетінде кездеседі. Онда «қазақ» сөзіне «еркін», «қаңғыбас» деген мағына берілген. Аталған семантика қазақ сөзіне әу баста әлеуметтік мағына беріліп, оның әке шаруашылығына мұрагер болып қалмаған (түркі қоғамында мінарат деп аталған салт бойынша мүлкінің негізгі мұрагері кенже ұлы болады да үлкендері жеке шаңырақ көтереді), негізінен, өз руын, тайпасын, қоғамын уақытша тастап, соғыс жорықтары арқылы күн көретін үлкен ұлдарға қарата айтылған деп есептеуге болатынын білдіреді. Сондай-ақ қазақ түсінігі XIII ғасырдан да ертерек пайда болған деп болжам жасау да шындықтан алшақ кетпейді, бірақ оның дәл хронологиясын дәлелдейтін нақты дәлел жоқ. Дегенмен, бұл тұрғыдан келгенде, жазба деректерде жанама мәліметтер кездеседі. Қазақтану үрдісі жалпыға ортақ, сатылы сипатта болды. Ол түрлі тайпалары арасында да, араб шығыс қоғамында (салук) да, Батыс Европада (Норви викингілері) да, Русьте (кезбелер) де көрініс тапты. Әр жағдайда да терминологиялық өзгешелік болғанымен, осы әлеуметтік құбылыстардың түпкі мәні бір екендігі байқалады. ХҮ-ХҮІІ ғасырлар қазақ атауының тұтастығын сақтауда аса зор маңызы болды. Өз кезеңінде Ақ Орда, Моғолстан, Әбілхайыр хандығы, Ноғай ордасы шеңберінде жергілікті этникалық негізде мемлекеттіктің даму тәжірибесі қалыптасып жатқан біртұтас халықтың саяси жағынан бірігу қажет екенін түсінуіне жәрдемдесті. Моғолстандағы сияқты Ақ Орда да қоғамдық қатынастардың одан әрі дамуы туғызған құбылыстардың бәрі рулық және тайпалық байланыстарды барған сайын үзе түсіп, жекелеген этникалық топтардың этникалық жағынан араласуына, халық ретінде қалыптасудың жеделдеуіне жеткізді[5.]. Қазақ халқының қалыптасу процесінің баяулауына, оның уақыт жағынан ұзаққа созылуына монғолдар жаулап алғаннан кейін Қазақстан аумағында пайда болған мемлекеттердің әуелі монғол ұлыстарының, содан соң Ақ Орданың, Моғолстанның, Әбілхайыр хандығының, Ноғай Ордасының бір орталыққа бағынбауы, көшпелі және жартылай көшпелі қоғамдағы қатынастардың баяу дамуы, сыртқы саяси жағдайлардың қолайсыз болуы салқынын тигізді. Біртұтас мемлекет қана халықтың этникалық құралу процесіндегі ықпалдардың әсерін жойып, оның этнос ретіндегі мәдени-шаруашылық дамуын қамтамасыз етеді. Қазақ мемлекеттілігінің құрылуы мен нығаюында ерекше дамыған екі аудан-Түркістан мен Жетісу маңызды роль атқарды. Шынына келгенде, қазақ мемлекеттігі Ақ Орданың өзінде-ақ қалыптасқан. Ақ Орда мен Әбілхайыр хандығында да, қазақ хандығында да халықтың ортақ қоныстану аумағы болды. ХҮ ғасырдың ортасында қазақ хандығының құрылуы-Дешті Қыпшақ, Моғолстан, Мауереннахр және оларға іргелес орналасқан аймақтардағы этносаяси дамудың заңды қорытындысы болып табылады. ХҮ ғасырдың 40-50 жылдарында қалыптасқан саяси жағдайлар Керей мен Жәнібек хандардың Моғолстанның батысы Шу бойы мен Қозыбасы тауы аралығында жаңа хандық құруға өте қолайлы ықпал етті.[6, 216 б.].

Қазақ хандығы құрылғанға дейінгі Қазақстан аумағындағы мемлекеттік құрылымдар өтпелі кезеңнің мемлекеттері болды. Қазақ хандығының құрылуы – этникалық тұрғыдан алғанда, жағдайды түбірінен өзгертеді. Хандықтың негізін салушылар Керей мен Жәнібек хандар Әбілхайыр ханға қарсы күресте

жергілікті халықтың күшін пайдаланса, соларға арқа сүйесе, өздері құрған дәстүрлерін қолданады. Қазақ хандығы құрылуының тарихи маңызын этникалық тұрғыдан қарастыра келе, ол- қазақ халқының қалыптасуы кезеңін аяқтап, этникалық процесті халықтық деңгейге көтерді және халықтық деңгейге көтерілген этносқа «қазақ» атты этнонимді бергізді деп ой түйіндейміз. Қазақ хандығының құрылуы-Қазақстан аумағында ежелден бері үздіксіз жүріп келген этникалық процестер мен ғасырлардағы саяси құрылымдардың дамуының заңды қорытындысы болды. Сонымен бірге бұл оқиға – мемлекеттіліктің дамуындағы да белесті бір кезең болуымен ерекшеленеді. Хандықтың құрылуының тарихи маңызын біз аталған этникалық, мәдени-рухани, саяси процестерді жеке-жеке қарастырғанда көре аламыз. Қазақ хандығының құрылуының аса зор маңызды жағына, оның этникалық дамуды бір сатыдан екінші сатыға көтеруі, бір деңгейден екінші деңгейге жеткізуі жатады. Қазақ халқының қалыптасуының аяқталуы ХҮ ғасыр ортасында Қазақ хандығының құрылуымен байланыстырылады. Сондықтан да біз қарастырып отырған оқиғаның этникалық маңызы басымырақ көрінеді.

Қорыта келе айтарымыз, ХҮ-XX ғасырларда; яғни соңғы жарты мың жыл бойына (кейбір үзілістермен) «қазақ» сөзінің мәндерін ашуға азды-көпті үлес қосқан 80-нен астам маман-ғалымдардың арасынан сөз мәнін түбірден өрбітіп түсіндірген бір де бір жан болған емес. «Қазақ» деген атау тарихи деректемелерде «қыпшақ», «маңғыт», «ноғай» деген дәстүрлі этнонимдерді ысырып тастап неге екені белгісіз, бірден орнығады. Бұл жайт атаудың өзі емес, атауға арқа болған рухани мәдени салауаттардың хатқа түспес бұрын көп уақыт тұрақты қолдануда жүргенін аңғартады. «Қазақ» деген атаудың шығу тарихы туралы баспасөз бетінде дүркін-дүркін пікір алмасу болып жататыны көпке мәлім. «Қазақ» атау туралы ғалымдар тарих бетіне түскен барлық деректемелерді тереңге алып барды. «Касог», «хазар», «қаз» секілді өздері сұранып тұрған атаулар, этнонимдер, терминдер, ұғымдар жан-жақты сараланып та, бағаланып та болды.» Шежіре, ауызекі аңыз, әңгімелер халқымыздың түп атасын «қазақ» есімді атаға тірейді. Бірақ бізге мәлім тарихи деректер мұндай баба тұлғаны адамның есімін білмейді. Егер шежіре мұнан 20 буын бұрын 30-50 адамнан тұрған болып көрінеді. Ата арқылы 14 ғасырдың қазағының санын алсақ мұнан артпайды. Демек, шежірені тарихтың бірден-бір қайнар көзі бұлағына жатқызу менің ойымша ағаттық. Сондықтан шежірелік санаға абай болған жөн. «Сақ» этнонимі біздің жыл санауымыздың бастапқы кезеңінде-ақ тарихи қайнар бұлақтардан қалыс жатты. Ал ұмыт қалған атаудың араға 1,5 мың жыл салып, ХҮ ғасырға қайта оралуына илану қиын. Сөйте тұра «қазақ» деген сөз тағдыр қалауы бойынша халқымыздың төл есіміне, мемлекеті мен ата-мекенінің атауына айналды. Ендігі жерде қазақ баласы дұрыс аталған ұлттың есіміне мойын бұрып, бұзылып аталған есімге жалпандағанын кілт доғарды, бұзылған атамаларға намыстанатын болды, ұлт атауын ұлттық игіліктің ту басына қойды. Әрине, өзін - өзі қастерлеу осындайдан басталады. Оқта – текте өзге жұрттарда кездесіп қалатындай көршілер қойған лақап атауға еріп (мәселен, Қытай халықтарына, «қытай» деп атау берген біздің ата – бабаларымыз, олар өздерін «хань» деген), басқаша аталып кеткенімізге «Совет

халқы болып» іштей тәубәшілік білдіріп қойғанымызда жөн болар. Дүниеде атауын жоғалтып алған халықтар аз ба? Мәселен, көрші ұйғыр халқы өздерінің төл атымен бір мың жылдан кейін қайта табысқан. Ең бастысы қазақ деген бір ауыз сөз қазақтардың өзі сүйетін ұранына айналды. Қазақ дегенді естісек еңсеміз көтеріліп, мақтанып қалатын жағдайға жеттік.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. М.Х. Дулати. «Тарих-и-Рашиди» («Хақ жолындағылар тарихы») А., 1999, 107 - 108
2. Мұхаммед ибн Уали «Бахр әл-асрар фи манакиб әл-ахйар» // МИКХ 353 - 363б
3. Ш.Құдайбердиев. Түрік, Қырғыз-Қазақ һәм хандар шежіресі. А., «Қазақстан» және «Сана», 1991, 21 - 23 бет.
4. Қ.Халид. «Тауарих Хамса» («Бес тарих»). А., 1992, 70 – 75 бет
5. З.Қинаятұлы. Қазақ мемлекеті және Жошы хан. Астана.,2004, 214 - 226.
6. М.Тынышпаев. История казахского народа. А.,1993, с.111 - 113.
7. Р.Тоқтаров. Қазақтың арғы тегі мен «қазақ» сөзінің қайдан шыққандығы жөнінде. Ақиқат. 1995 №1

АЛТЫН ОРДА ДӘУІРІНДЕГІ ҚАЗАҚСТАН МӘДЕНИЕТІ

Елеусов Баубек Аймаханұлы, Абдикаримова Жазира Махатқызы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. В данной статье критически анализируется материальная и духовная культура Казахстана в эпоху Золотой Орды. Изучены роль и влияние культуры Золотой Орды на будущую казахскую культуру. Рассмотрено место золотоордынской культуры в мировой культуре и цивилизации.

Ключевые слова: Золотая Орда, казахская культура, городская культура, казахский народ

Abstract. This article critically analyzes the material and spiritual culture of Kazakhstan during the era of the Golden Horde. The role and influence of the culture of the Golden Horde on the future Kazakh culture has been studied. The place of the Golden Horde culture in world culture and civilization is considered.

Keywords: Golden Horde, Kazakh culture, urban culture, Kazakh people

Қазақ халқының мәдениетінің дамуында Алтын Орда дәуірі ерекше кезеңдігімен сипатталады. Қаншама сұрапыл соғыстар қазақ даласын шарпығанымен оның материалды мәдениеті мен рухани мәдениетінің маңызы мен мәнін төмендетіп,оны кейінге кетіре алмады. Қалалар қирап, егістік жүйесі құлдырап, мәдениетке теріс жағынан орасан әсер еткенімен, бәрі таза тып – типыл құрып кетті деп айта алмаймыз. Қазақ халқының құрамына кіретін тайпалар қайта ес жиып, жаңа мәдениетті жасауға көшті. Әрине, ол әлемге танымал кешегі Жошы ұлысының орнында пайда болған Алтын орда дәуіріндегі мәдениет болатын.

Алтын Орда кезеңінде қазақ хандығының мәдениеттік дамуына бірнеше маңызды факторлар әсер еткен. Бұл кезеңде қазақ халқының әдебиеті, өнері, сауда және қолөнері жедел дамыды. Алтын Орда дәуірінде қазақ халқының тілі мен дініндегі, әдебиеті мен мәдениетіндегі маңызы айқындалды. Сонымен

қатар, бұл кезеңде қазақ халқының ұлттық-мәдени коды, салт-дәстүрі және кәсіби қалыптасты. Алтын Орда мемлекетінің құрылуы мен дамуы, сондай-ақ оның ыдырауы қазақ хандығының өзіндік мәдениетінің қалыптасуына негіз бола білді. Мәдениеттің бұл дамуы Қазақ хандығының кейінгі тарихында да маңызды рөл атқарды. Алтын Орданың қазақ халқы мен мәдени байланысы туралы айтар болсақ, бұл мемлекеттің құрылуы мен дамуы қазақ халқының мәдениетіне елеулі ықпал еткен. Алтын Орда мемлекетінің астанасы Сарай-Бату, ал кейінірек Сарай-Берке қаласы болды. Түрік деректерінде Батый ханның әскерлері қыпшақтар деп аталды. Себебі, ұлан-ғайыр өлкеде орналасқан мемлекет халқының басым бөлігі түркі тілдес қыпшақтар болатын. Мемлекеттің басты саяси-мәдени тілі қыпшақ тілі болды. Бұл тілдік және мәдени байланыстар қазақ халқының мәдени дамуына өз ықпалын тигізген. Алтын Орда дәуіріндегі мәдени жетістіктер мен дәстүрлер қазақ халқының кейінгі мәдени мұрасының негізін қалауға көмектесті [1, 656].

Алтын Орда кезеңінде Қазақстан аумағында бірнеше маңызды қалалар пайда болды, олар сауда және мәдениет орталықтары ретінде қызмет етті. Алтын Орда дәуірінде Қазақстан аумағындағы қалалар маңызды саяси, экономикалық және мәдени орталықтар болып табылады. Осы кезеңде Қазақстан жерінде Сарай-Бату және Сарай-Берке сияқты ірі қалалар өмір сүрді. Бұл қалалар Алтын Орданың астанасы ретінде қызмет етіп, көптеген мәдени және сауда байланыстарының орталығы болды. Сарай-Бату қаласы, әсіресе, Еділ өзенінің жағасында орналасқан және ол кезде қаланың әкімшілік-территориялық құрылымында маңызды рөл атқарды. Алтын Орда кезінде Қазақстан қалаларының дамуында сәулетті сарайлар мен мешіттер, суландыру жүйелері және егіншіліктің дамуы сияқты факторлар маңызды болды. Алтын Орда дәуірінде Қазақстан қалаларының дамуы, сонымен қатар, Жошы Ұлысының құрылуымен тығыз байланысты болды. Жошы Ұлысының негізін қалаушы Жошы хан болып табылады, ол Шыңғыс ханның үлкен ұлы еді. Жошы Ұлысының алғашқы билеушісі ретінде Жошы хан Қазақстан мен Орталық Азияның кең байтақ далаларын басқарды. Осы кезеңде Қазақстан қалаларының дамуындағы басты мәселелердің бірі - қалалар мен елді мекендердің қиратылуы болды. Бұл кезеңде көптеген қалалар мен елді мекендер, сәулетті сарайлар мен мешіттер, суландыру жүйелері әдейі қиратылды, өңделген егістіктер қараусыз қалды.

Алтын Орда кезеңінде Жібек жолының бір бөлігі Қазақстан арқылы өтті, бұл халықаралық саудаға және мәдени алмасуға ықпал етті. Жібек жолы, біздің заманымыздан бұрынғы II ғасырдан бастап, Еуропа мен Азия арасындағы сауда және мәдени алмасудың негізгі арнасы болды. Бұл жолдың Қазақстан арқылы өтетін бөлігі, VI ғасырдан бастап, Сырдария және Тянь-Шань бағыттары арқылы кеңейтілген. Жібек жолының бұл бөлігі, Алтын Орда кезеңінде, әсіресе XIII ғасырда, Жент, Сарайшық, Сарай-Бату сияқты ірі қалалар арқылы өтіп, халықаралық саудаға үлкен ықпал етті. Жібек жолының Қазақстанға әсері. Қазақстан жеріндегі Жібек жолының сілемдері, қалалардың құрылуы мен дамуына, сондай-ақ қолөнер мен мәдениеттің өсуіне тікелей әсер етті. Тараз сияқты ежелгі қалалар, Жібек жолының тармақтарының Қазақстан жерін басып өтуінен пайда көріп, ірі сауда орталықтарына айналды. Сонымен қатар, Жібек

жолы арқылы Қазақстанға келген саудагерлер мен ғалымдар, жергілікті халықпен білім мен мәдениетті бөлісіп, өзара ықпалдастықты нығайтты. Алтын Орда кезеңіндегі Жібек жолының Қазақстанға тигізген әсері, тек экономикалық және сауда саласында ғана емес, сонымен қатар мәдени және әлеуметтік дамуға да үлкен ықпал етті. Бұл кезеңде Қазақстан, Шығыс пен Батыстың арасындағы мәдени және сауда көпірі ретінде маңызды рөл атқарды[2, 346.].

Алтын Орда кезеңінде Қазақстан аумағында түрлі халықтар мен мәдениеттер арасында мәдени алмасу болды. Бұл кезеңде Қазақстан, Шығыс пен Батыстың мәдени және сауда көпірі ретінде маңызды рөл атқарды. Алтын Орда кезеңінде Қазақстан аумағында түркі, моңғол, славян, парсы және басқа да халықтардың мәдениеттері қиылысты. Бұл әртүрлі мәдениеттердің өзара әсерлесуі, әсіресе сауда, өнер және білім беру салаларында байқалды, Сауда жолдарының қиылысуы Қазақстан қалаларының дамуына ықпал етті. Сарайшық, Отырар, Сығанақ сияқты қалалар мәдени алмасулардың орталықтары болды. Алтын Орда дәуіріндегі мәдени алмасулардың нәтижесінде Қазақстан аумағында көптеген мәдени ескерткіштер қалды. Мысалы, Айша бибі және Қожа Ахмет Яссауи кесенелері сияқты тарихи ескерткіштер, осы кезеңнің мәдени байлығын көрсетеді. Алтын Орда кезеңіндегі мәдени алмасулар, Қазақстан аумағындағы халықтардың өміріне зор әсер етті және бүгінгі күнге дейінгі мәдени мұраның қалыптасуына ықпал етті.

Алтын Орда кезеңінде қазақ халқының саяси құрылымы қалыптасты, бұл кейінгі Қазақ хандығының пайда болуына негіз болды. Алтын Орда ыдырағаннан кейін, одан бірнеше мемлекеттер бөлініп шыққан, оның ішінде Қазақ хандығы да бар. Қазақ хандығы Алтын Орданың тікелей мұрагері ретінде қарастырылады және оның саяси құрылымына әсер еткен. Алтын Орданың саяси және мемлекеттік құрылымы, оның ішінде басқару қызметі, әскери бақылау және салық жинау сияқты аспектілері, кейінгі қазақ хандығының құрылымына ықпал еткен. Алтын Орданың билік жүргізу жүйесі, әсіресе, Берке ханның тұсында, өз алдына тәуелсіз мемлекет ретінде дамыды. Оның әскери және дипломатиялық құрылымдары, Қазақ хандығының құрылымдарына үлгі бола білді. Сонымен қатар, Алтын Орданың этникалық құрамы мен көптеген халықтардың басын біріктіру тәжірибесі, кейінгі қазақ халқының этникалық және мәдени бірлігінің негізін қалады. Алтын Орда дәуірінде қалыптасқан саяси және әлеуметтік институттар, Қазақ хандығының дамуына тікелей әсер етті. Мысалы, Алтын Орданың беклербектері мен басқақтарының рөлі, кейінгі қазақ сұлтандары мен билерінің институттарына әсер етті. Алтын Орда кезеңінде қазақ хандығының саяси және мемлекеттік құрылымына ықпал еткен бірнеше маңызды факторлар болды. Тіл және мәдени тұрғыда Алтын Орданың басты саяси-мәдени тілі қыпшақ тілі болды. Ұланғайыр территорияны алып жатқан мемлекетте әртүрлі тілде сөйлейтін халықтар, этникалық топтар өмір сүріп жатты. Осындай ала – құла халықтардың бірі-бірімен қатынас тілі қыпшақ тілі болды. Осы дәуірде танымал «Кодекс куманикус» «Қыпшақ тілінің сөздігі» пайда болды[3, 746.].

Бұл шығарма XIII ғасырда, дәлірек айтсақ 1294 жылы Қырымдағы Солхат шаһарында өмірге келген. Авторы беймәлім. Сол кезеңде қыпшақ тілін білмей мемлекеттің бір шетінен екінші шетіне жол жүру мүмкін болмаған. Яғни, қазір

ағылшын, қытай, неміс тілдері халықаралық маңызы болса, қыпшақ тілі де сондай дәрежеде болған. «Кодекс куманикустың» түпнұсқадағы мәтіні Қайта Өрлеу кезеңінің атақты өкілі Франческо Петрарканың 1362 жылы Венециядағы әулие Марктың соборына сыйға тарту еткен былғары кітабы болып табылады. Кітап XIX –XX ғасырда үш тілге аударылды. 1880 жылы латын тіліне, 1884 жылы неміс тіліне, 1928 жылы француз тіліне, 1972 жылы орыс тіліне аударылды. Қазіргі түркі халықтарының, олардың ішінде қыпшақ тобына жататын халықтардың қоғамдық, этнографиялық, саяси-әлеуметтік, әдеби – мәдениеттік, тілдік тарихын зерттеуге Кодекс куманикус материалдарының пайдасы мол. Тіл ерекшелігі жағынан ол қазіргі түркі тілдерінің, солардың ішінде қазақ тілінің орта ғасырдағы табиғи қалпын көрсетуімен ерекшеленеді. Алтын Орда дәуірінде өркендеп, дамыған қыпшақ тілі өзінің одан әрі дамып, қалыптасуын тоқтатпады. Алтын Ордадан кейін келетін Ақ Орда, Әбілқайыр хандығы тұсында, Қазақ хандығы құрылуы қарсаңында қазақ тілінің негіздері қаланып қойылған болатын. Сондықтан ғасырлар қойнауынан келе жатқан тілдік және мәдени байланыстар Қазақ хандығының дамуына ерекше әсер етіп отырды. Тарихта бұрыннан белгілі жайттардың бірі, қазақ даласына біршама кештеу келгені. Қазақ даласының оңтүстік өңірінде ислам діні ертеректе орнығып, оның ықпалын біз Қарахан дәуірінің тарихи мәдени жәдігерлерінен, қалалық мәдениет үлгілерінен байқаймыз. Ал орталық, солтүстік, батыс аймақтарда ислам дінінің пайда болып, қалыптасып, дамуы Алтын Орда дәуірімен байланыстырылады. Алтын орда ұлысының ең қуатты деген хандарының бірі Өзбек ханның тұсында 1312 жылы мұсылман діні мемлекеттік дін болып жарияланды. Бұл діни өзгеріс Қазақ хандығының діни құрылымына да ықпал еткен. Этникалық және мемлекеттік құрылым: Алтын Орданың этникалық құрамы әр түрлі халықтардан тұрған, бұл Қазақ хандығының этникалық және мемлекеттік құрылымына ықпал еткен. Бұл факторлар Қазақ хандығының саяси және мемлекеттік құрылымын қалыптастыруда маңызды рөл атқарған[4, 536.].

Ресей империясы тұсында сыңаржақ, даурықпа қағидалармен қаруланған көптеген тарихшылар «Алтын Орданы монғол-татарлардың жабайы хандығы» деп жариялады, көшпелілер «алтын мұнаралы Киевті, биік мұнаралы Мәскеуді», орыстың басқа да ғажап қалаларын өртеп, қиратты, бай кітапханаларын күлге айналдырды деп ғайбаттаудан танбады. Нәтижесінде, ұзақ жылдар бойы тек Ресей ғана емес, Кеңестер Одағы делінген алып елдің оқу орындарында Алтын Орда туралы жартылай тағы, бүлдіруші, қиратушы, басқыншы, мәдениеттің қас жауы деген тұрғыдағы түсінік қалыптастырылды. Бұл — тарихи шындыққа қиянат еді. Егер тарихта Алтын Орда болмағанда Ұлы Ресей аталған империяның да дүниеге келуі неғайбыл екенін ілгеріде айттық, ендігі айтарымыз: Алтын Орда кезеңіндегі мәдениет, тұтастай алғанда, жасампаздық сипатта болды, көптеген халықтар мен елдердің, соның ішінде Ресейдің мәдени дамуына игі ықпал етті. Тағы бір еске тұтатын жәйт Алтын Ордадағы үстем ұлт тіпті де монғолдар емес, біздің балаларымыз -қыпшақ , қаңлы, қоңырат, найман т.б. еді. Жошы ұлысын аралаған араб жиһанкезі Әл Омари: «Азғана монғол қыпшақтарға мүлде сіңісіп, олардың бәрі қыпшақпен бір туысқандай, бір рудан шыққандай болып кетті», — деп жазды, Сондықтан

Алтын Орданың мемлекеттік, әкімшілік, әлеуметтік құрылыс институттары, қала тұрғызу мәдениеті, өнері, әдебиеті дегенде, ойымызда түркі-қыпшақ мәдениеті тұруы керек.

Алтын Орда тұсында қайта қалпына келтірілген немесе жаңадан салынған шаһар-кенттердің ұзын саны 150-ге жетіп жығылады. Азғана уақыттың ішінде Жошы ұлысы бір орталыққа бағынған күшті көшпелілік және отырықшылық мәдениеттер үйлесім тапқан жарасымды мемлекетке айналады. Бұған хандардың белгілі дәрежедегі бейбіт сыртқы саясаты да аз әсер етпесе керек. Құлағу ұрпақтарымен жүргізілген нәтижесіз соғыстарды санамасақ, Алтын Орда ұзақ жылдар бойы сауда-саттыққа, алым-салыққа негізделген тыныш саясат ұстанды.

Орда жеріндегі бұзылған, ескі қалаларды қалпына келтіру ісі XIII ғасырдың 40-жылдарынан жүргізілсе, жаңа кенттер тұрғызу Сайын хан — Батудың тұсында басталды. Батудан кейін орда тізгінін қолына алған Берке хан да қала құрылысына ерекше мән беріп, көптеген шаһарлар салдырды. Дегенмен, шаһар мәдениетінің шын мәнінде өркендеуі Өзбек пен Өз-Жәнібек хандар билік құрған, XIV ғасырдың 20-60-жылдарына тұспа-тұс келеді. Бұл кездерде Алтын Орданың Сарай, Сарай әл-Жәдид, Гүлстан, Болгар, Білар, Азақ (Азаулы), Қырым, Қафа, Қажы-Тархан, Орда-Базар, Бек-Базар, Үкек, Сарайшық, Түмен, Ақкермен, Шаһар әл-Жәдид, Мажар, Мамай-Сарай, Бел-Жәмен, Қопа, Хорезм, т.с.с. сынды қалаларының даңқы шартарапқа жайылып, ірі әкімшілік, мәдениет орталықтарына айналған еді. Алтын Орда шаһарларынан Азияны, Еуропаны жайлаған көптеген ұлттар мен ұлыстар мәдениетінң іздері, жетістіктері байқалатын. Бұл кенттерді тұрғызуда Шығыс сәулет өнерінің ең үздік дәстүрлері уақыт сынынан өткен құрылыс материалдары, оларды жасау технологиясы, қала жобалаудағы жаңашыл бағыттар пайдаланылған еді. Орыстың белгілі тарихшы-археологтары Г.Федоров-Давыдов, В.Егоров Алтын Орда қалаларының әлемдік мәдениеттегі орнын жан-жақты дәлелдеп көрсетеді[5, 226.].

Дамудың осыншама биік сатысына көтерілген Алтын Орда шаһарлары XIV ғасырдың аяғында Орта Азиялық әмірші Ақсақ Темірдің кесапатты соғыстары кезінде жойылып кетті. Әсіресе, Темірдің 1395 — 1396 жылдарға екінші жорығынан кейін өртелмеген, талқандалмаған екі-ақ қала — Сарай мен Сарайшық қана қалыпты. Осындай ланды шапқыншы иесі Ұлы Алтын Орда да қайтып оңала алмады.

Дегенмен, Алтын Орда дәуірінде, Ноғайлы, Қазақ хандығы тұсындағы дамыған қала мәдениеті, көшпелі халықтардың сол кезеңдегі мәдениеті әлі де тиісті бағасын ала алмай отыр.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Ж.Артықбаев .Қазақстан тарихы «Фолиант» баспасы,2003
2. Тұрсын Икрамұлы Сұлтанов. Қазақ мемлекеттілігінің құрылуы.
3. Х.Сүйіншәлиев. Ғасырлар поэзиясы. — Алматы: Жазушы, 1987. — 216 б.
4. Дәуітұлы С. «Диуани хикмет» және қазақ поэзиясы. —Алматы: Экономика, 2001. — 351 б.
5. Қазақстан тарихы .Энциклопедиялық анықтамалық. «Аруна»баспасы,2006

БЕЗОПАСНОСТЬ УЧАСТНИКОВ УГОЛОВНОГО ПРОЦЕССА В УЧРЕЖДЕНИЯХ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Ералин Илларион Русланович, Айтимов Болат Жолдасбекович
*научный руководитель, доктор философии (PhD), ассоциированный профессор
(доцент), Жетысуский университет им. И. Жансугурова*

Аннотация. В статье рассматриваются обеспечение пенитенциарной безопасности, вызванные такими обстоятельствами как, политическая сторона; правовая сторона; распространенность в среде осужденных различного рода насильственных действий; недостаточное совершенство системы исполнения наказания в Республике Казахстан; уровень и динамика пенитенциарной преступности – показатели качества организации исполнения наказания.

Ключевые слова: осужденный, наказание, пенитенциарная безопасность, обеспечение безопасности личности, уголовные правонарушения.

Abstract: The article examines the provision of penitentiary security caused by such circumstances as the political side; the legal side; the prevalence of various kinds of violent acts among convicts; insufficient perfection of the punishment execution system in the Republic of Kazakhstan; the level and dynamics of penitentiary crime – indicators of the quality of the organization of punishment execution.

Key words: convicted person, punishment, penitentiary security, personal security, criminal offenses.

Статья 1 Конституции Республики Казахстан заявляет о государстве, которое является демократическим, светским, правовым и социальным, где высшими ценностями являются человек, его жизнь, права и свободы. Это положение полностью распространяется и на осужденных за уголовные правонарушения граждан Республики Казахстан.

Современные тенденции в уголовной политике требуют расширения иных мер уголовно-правового воздействия в рамках развития восстановительного правосудия. Одним из путей в данном направлении является противодействие пенитенциарной преступности, то есть преступности лиц, осужденных за совершение уголовных правонарушений.

Посмотрим на данную проблему с точки зрения безопасности, так как пенитенциарная преступность является частью общей преступности, которая согласно статье 6 Закона Республики Казахстан «О национальной безопасности Республики Казахстан» относится к одному из источников угрозы национальной безопасности государства

Обеспечение безопасности осужденных в Республике Казахстан имеет важное практическое и политическое значение и основано на нормах Конституции РК и принятых на ее основе уголовного и уголовно-исполнительного кодексов Республики Казахстан.

Как известно, осуждение лица не приводит к лишению гражданства и соответствующего правового статуса гражданина Республики Казахстан. Речь идет только о некоторых ограничениях, предусмотренных уголовным законодательством Республики Казахстан, за исключением смертной казни, для каждого вида уголовного наказания, таких как изоляция от общества,

обязательное привлечение к труду по основному месту работы с вычетом денежного взыскания в доход государства, ограничение передвижения, выполнение общественных работ, ограничение свободы и т. д.

Во-первых, проблема пенитенциарной безопасности имеет актуальность по ряду причин. Политически, количество осужденных негативно влияет на имидж страны. На данный момент Казахстан занимает 65-е место в мире по индексу «тюремного» населения при населении в 18 миллионов человек. Этот показатель очень высокий, но за период суверенного развития было сделано много положительного по снижению численности «тюремного» населения.

Приведем некоторые данные. До 1998 г. Казахстан находился на 3-м месте в мире по численности «тюремного населения», пропустив вперед лишь две сверхдержавы – Соединенные Штаты Америки и Россию. Как свидетельствует правоприменительная практика последних 6 лет, в результате принятых государством мер (амнистия, условно-досрочное освобождение, гуманизация уголовного законодательства и др.) удалось значительно снизить «тюремное» население страны. Страна переместилась с 65-го (2017 г.) на 93-е место (2023 г.)

Еще одним показателем являются данные Комитета уголовно-исполнительной системы МВД РК, согласно которым за годы суверенного развития через систему исправительных учреждений прошло более полутора миллиона человек.

Во-вторых, с правовой точки зрения обеспечение безопасности личности человека вытекает из статьи 1 Конституции РК, где закреплено, что Республика Казахстан является демократическим, светским, правовым и социальным государством, где высшими ценностями являются человек, его жизнь, права и свободы. В статье 2 Уголовного кодекса Республики Казахстан указана задача уголовного законодательства - "защита прав, свобод и законных интересов человека и гражданина". В статье 9 Уголовно-исполнительного кодекса Республики Казахстан говорится, что Республика Казахстан уважает и охраняет права, свободы и законные интересы осужденных, обеспечивает законность применения средств их исправления, а также их личную безопасность

Обеспечение безопасности личности в исправительных учреждениях связано в первую очередь с условиями изоляции и высокой степенью виктимности осужденных. Практика показывает, что пребывание в исправительных учреждениях обычно приводит к деградации личности осужденного, воздействию на него субкультуры и в целом криминализации общества. Наказание в виде лишения свободы имеет не только экономические, но и социальные негативные последствия, не зависящие от правоохранительных органов. Во время пребывания в исправительных учреждениях происходит разрыв социальных связей осужденного и его отдаление от гражданского общества, а также серьезная деформация его личности [1].

В-третьих, необходимость обеспечения безопасности осужденных связана с наличием насильственных действий в их обществе и скрытностью этих действий. По данным Р.Е. Джансараевой, случаи насилия в условиях лишения свободы происходят редко, и они составляют всего лишь небольшой процент (3,1%) от общего числа преступлений, совершаемых в местах заключения [2].

Характерные преступления включают побег, нападения на личность, хулиганство, неповиновение администрации в исправительных учреждениях. Среди осужденных сохраняются преступные традиции и неформальные нормы поведения. Однако, в практической работе ежедневно возникают проблемы, связанные с отсутствием должной правовой и организационной поддержки профилактики преступности в системе уголовно-исполнительного правосудия. Также существуют значительные научно-теоретические проблемы, которые снижают практическую ценность профилактических методик, разрабатываемых в настоящее время.

Пенитенциарная среда, несмотря на благородные цели уголовно-исполнительного законодательства, негативно влияет на личность. Некоторых она унижает, других ломает, третьих калечит, четвертых убивает, пятых выпускает в преступный мир и делает их уважаемыми, а шестых возносит и возвращает в гражданское общество, превращая их в героев.

В-четвертых, недостаточное совершенство системы исполнения наказания в Республике Казахстан также является причиной преступности в исправительных учреждениях. В последнее время в СМИ появляются публикации о пытках и избиениях осужденных, от которых даже сотрудники уголовно-исполнительной системы нередко становятся жертвами. Также имеются случаи избиения и унижения осужденных, включая бывших сотрудников и даже руководителей правоохранительных органов.

К числу наиболее характерных обстоятельств, способствующих росту преступности в исправительных учреждениях, относятся:

- Недостаточная борьба против незаконного ввоза алкоголя и наркотиков в пенитенциарные учреждения;
- Отсутствие должного надзора за осужденными как в жилых помещениях, так и на производственных объектах;
- Слабый контроль со стороны администрации учреждений за использованием, хранением и выдачей рабочего инструмента;
- Отсутствие эффективных мер по обнаружению и изъятию предметов, используемых осужденными при совершении преступлений;
- Недостаточная организация досуга и контроля за соблюдением режима дня осужденных в исправительных учреждениях;
- Несвоевременное выявление осужденных, представляющих угрозу для других граждан, находящихся в заключении.

Для предотвращения преступлений в исправительных учреждениях необходимо обеспечить занятость осужденных в свободное время. Следует изучать и применять зарубежный опыт работы с осужденными, в том числе предоставлять программы послесреднего и высшего образования, а также предусматривать подготовку и переподготовку по узким рабочим специальностям.

В-пятых, уровень и динамика пенитенциарной преступности являются показателями эффективности организации исполнения наказания в нашей стране. В исследовании, проведенном Т.Р. Елешовым, 64% опрошенных осужденных систематически совершали насильственные преступления в период отбывания наказания, более 57% считали свое положение в исправительном учреждении

безнадежным и беспокоились за свою честь, 89% указали, что могут стать жертвами насилия, а 75% были свидетелями таких действий [3].

Так, по данным исследования, проведенного Т.Р. Елешовым, среди опрошенных осужденных 64 % систематически совершали насильственные преступления и правонарушения в период отбывания уголовного наказания, более 57 – чувствовали свое положение в исправительном учреждении безнадежным, беспокоились за свою честь и достоинство, считали себя незащищенными, 89 – указали, что могут стать жертвой насилия, а 75 % – были свидетелями этих действий [3].

Следует отметить, что осужденные – это часть общества, и потому защита их личности, жизни и здоровья является задачей государства наравне с защитой других членов общества. Осуществление этой задачи, помимо других положений уголовно-исполнительного законодательства, лежит на администрации исправительных учреждений.

В настоящее время уголовно-исполнительная система Республики Казахстан стремится найти новые, более эффективные формы и методы работы. Например, на основе инспекций исправительных работ была создана служба пробации. Так, на базе инспекций исправительных работ КУИС МВД РК была создана служба пробации. 30 декабря 2016 г. был принят Закон Республики Казахстан № 38-VI ЗРК «О пробации».

В целом, необходимо продолжать работу над совершенствованием системы исполнения наказания, чтобы уровень пенитенциарной преступности в Республике Казахстан сократился и полностью достигнутые цели исполнения наказания не допускали совершения новых преступлений осужденными.

Обеспечение безопасности в исправительных учреждениях – это не только защита осужденных от внешних угроз, что является важным и неотъемлемым, но и обеспечение безопасности персонала и нормального функционирования самого учреждения. Необеспечение безопасности в тюрьмах – это невыполнение важной государственной задачи, возложенной на специализированные органы по повышению эффективности процесса реабилитации и возвращения осужденных в общество как полноправных граждан, а не как изгоев и врагов правосудия. Такие тенденции требуют расширения альтернативных уголовно-правовых мер, в первую очередь, для несовершеннолетних и женщин, учитывая степень их ответственности за совершение преступлений соответствующей категории тяжести.

Использованной литературы:

1. Акимжанов, Т.К. О некоторых проблемах обеспечения пенитенциарной безопасности в Республике Казахстан / Т.К. Акимжанов // Уголовно-исполнительное право. – 2018. – Т. 14(1–4), № 2. – С. 195–203.
2. Джансараева Р.Е. Проблемы борьбы с преступностью в исправительных учреждениях : монография. Алматы, 2006. С. 95.
3. Елешов Т.Р. Профилактика преступного насилия среди осужденных в условиях исправительного учреждения : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Алматы, 2010.

БАТЫРЛАР ИНСТИТУТЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ ЖӘНЕ БИЛЕР ИНСТИТУТЫНДАҒЫ ЖАЗА МЕН АЙЫПТЫҢ ОРНЫ

Еркін Нұрасыл

«Тарих» білім беру бағдарламасының 4 курс студенті

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Ғылыми жетекші: Аға оқытушы, магистр

Бижанова Гүлзада Хамитбекқызы

Аннотация. В статье рассматривается историческое значение института героев в казахском обществе. У казахского народа ветвь обычного права описывает виды наказаний связанные с различными преступления. Характеризуются понятия вины и наказания.

Ключевые слова: Батыр, судьи, вина, наказание, преступление

Abstract. The historical value of the institution of heroes in Kazakh society is considered in the article. Among the Kazakh people, a branch of customary laws describes the types of severe punishments for various crimes. Concepts of guilt and punishment are explained.

Key words: heroes, judges, guilt, punishment, crime.

Отандық тарихнамада батырлар институты, оның дәстүрлі қазақ қоғамындағы орны, батырлардың әлеуметтік категория ретінде қалыптасуы біршама зерттелген. Батырлардың дәстүрлі функциясы – елді сыртқы шапқыншылықтардан қорғау.

Қазақ халқының тарихындағы үздіксіз әскери қақтығыстар мен соғыстар жиі болған Қазақ хандығы дәуірі, әсіресе, оның ыдырау кезеңінде батырлар институтының нағыз гүлдену дәуірі болды. ХҮІІ-ХҮІІІ ғасырлардағы ішкі және сыртқы факторлар қазақ қоғамындағы батырлардың саяси, әлеуметтік мәртебеге ие болуына қолайлы жағдай туғызды. Сондықтан ел басына күн туған сәтте саяси басымдылық батырлар қолына өтті. Сыртқы жаудан қорғану, елдің ішкі бірлігін сақтау сияқты күрделі мәселелерде батырлардың рөлі жоғары болды.

Батырлар институтының қалыптасуына қазақ қоғамының дәстүрлі көшпенді шаруашылық жағдайы, сыртқы жаудан қорғанудың көкейкестілігі әсер етіп, батырлар институтын қалыптастырды. Ал олардың басты қызметі – елді, мемлекетті, жер мен суды сыртқы жаудан қорғау. Осыған орай қазақ халқының тарихындағы жаугершіліктің, сыртқы жаулардың шабуылдары күшейген кезде батырлардың да қоғамдағы орны арта түсті. Бұл туралы Ермахан Бекмаханов былай деген болатын: «Қазақтардың қоғамдық-саяси өмірінде көрнекті рөл атқарған әлеуметтік категория – батырлар. Әлеуметтік категория ретінде батырлар институтының қалыптасуы әскери-феодал шонжарлардың пайда болуымен тығыз байланысты»[1, 98 б.].

Қазақ халқы өздерінің қаһармандық қиссаларында жыр етіп, батырлардың бейнелерін ғасырлар бойы қастерлеп келеді. Батыр деген құрметті атақты жарлы-жақыбайдан шыққан кедей адамдар да иеленді. Мәселен, Кенесары Қасымұлының қозғалысына кедей отбасынан шыққан Бұқарбай, Ағыбай батырлар да қатысқандығы тарихтан белгілі. Мұны Ермахан

Бекмаханов былай түсіндіреді: «Алайда осының барлығы батырлардың белгілі бір әлеуметтік топқа қатыстылығын ашып көрсетпейді және олардың таптық кескінін айқындамайды. Егер біз «батыр» терминінің дәстүрлі түсінігін негіз етіп алып, батырларды әлеуметтік топтан жоғары тұрған әлеуметтік категория деп сипаттасақ, қателесер едік. Ең әуелі біз мынаны есте ұстауға тиіспіз, феодалдық қоғамда әлеуметтік қатынастар патриархалдық-рулық сарқыншақтармен қалай бүркемеленсе де, бірде бір әлеуметтік категория қоғамдық ортадан тыс өмір сүре алмайды. Батырлар жөнінде де осыны айтуға тура келеді. Әрине батырлар институты өзінің дамуында белгілі бір өзгерістерге ұшырады. XI-XII ғасырлардағы аңызға айналған батырлар мен ХУІІІ-ХІХ ғасырлардағы батырлардың арасына теңдік белгісін қоюға болмайды. Батырлар о бастан тайпалардың, рулардың әскери қолбасшылары болған деп есептеу керек. Феодалдық қатынастардың пайда болуына байланысты әскери қолбасшылардың қызметі өзгере бастады. Өздерінің тегі қандай болса да, тіпті жарлы-жақыбайдан шыққандарына қарамастан, батырлар бірте-бірте ру шонжарларының құқықтарын иемдене бастады да, қоғамдық өмірде олармен бірдей рөл атқарды»[2,104 б.].

Қазақ халқында әдет-ғұрып заңдарының бір тармағы есебінде әртүрлі қылмысқа қатысты жазалар шараларын қарастыруға болады. Ең ауыр жаза, әрине, өлім жазасы. Өлім жазасынан басқа, жеңілдеу түрлеріне көңіл бөлсек, әрине, олардың жасаған қылмыстары да сол жазаға сай болғанын көруге болады.

Өлім жазасы – басқа дәстүрлі қоғамдардағы осыған ұқсас үрдіс сияқты көшпелі қазақи ортада да қылмысты деп танылған адамға қолданылған жазаның ең ауыр түрі болып табылады. Өлім жазасына социумның ежелден орныққан тәртібіне, яғни «ата-баба жолының» жан баласы шек келтірмес ұстанымдарын өздерінің шектен шыққан дейтіндей іс-әрекеттерімен өрескел бұрмалады деп есептегендер кесіліп отырды. Жаза атауының аса ауыр әрі күрделі түрі болғандықтан, ол бидің билігінің ең жоғарғы ұйымдық формасы – билер кеңесінің үкім-кесімімен ғана тағайындалды.

Кеңес кезеңіне дейінгі орыс деректері мен әйгілі Саққұлақ бидің қолжазбасы негізінде өлім жазасының атқарылуының мынадай түрлері болған:

Бірінші, кісі өлтіргені үшін «қанды қол» атанған адамның өлім жазасы аспақтау, тұншықтыру, ұраға қамау, ат құйрығына таңу, ат құйрығына байлау, атқа сарпастау, тас боран ету және тағы басқа тәсілдермен жүзеге асты;

Екінші, біреудің әйелін, қызын, атастырылған оң жақта отырған қалыңдық аталған қызды зорлаған қылмыскер, әдетте, тас боран етіп өлтірілген немесе өртелген.

Үшінші, бір рудың тек-тамыры жетіаталық генеалогиялық желістен аспаған адам ер адам мен әйелдің жыныстық қатынасқа түсуі өте ауыр қылмыс болып саналған. Мұндай қылмысқа барған адам тас боран ету, өртеу, ат құйрығына байлау сияқты жазалардың біріне тартылды.

Төртінші, зинақорлық жасағаны үшін үйлі-баранды ер адам де, әйел адам да аспақтау немесе ат құйрығына байлау, садақпен ату жазасы кесілді.

Бесінші, көш пен ауылды шауып тонағаны үшін қарақшы әдет-ғұрыптық жіктеме бойынша ат құйрығына байлау немесе қазыққа қағып өлтіру жазасы тағайындалды.

Алтыншы, өріс бұзғаны үшін қылмыскер аспақталды немесе ат құйрығына байланды

Жетінші, үш рет ауыр қылмыс жасағандар отқа өртелді.

Сегізінші, «құдайдан безгендерге» тас боран ету жазасы қолданылды.

Тоғызыншы, әйелі ерін өлтіргені үшін тас боран ету жазасы кесілді.

Оныншы, әйел некеден тыс тапқан нәрестені өлтіргені үшін тас боран ету немесе ат құйрығына байлау жазасы тағайындалды.

Он бірінші, біреудің үйін немесе мүлкін әдейі өртеген кезде оның иесі өрттен қаза тапса, кесілетін жаза – өртеу немесе аспақталу.

Он екінші, біреудің әйелін зорлықпен әйел еткені үшін аспақталды.

Он үшінші, алдын ала жасалған келісім бойынша, қызметші өзінің мырзасын сатып жібергені үшін әлгі қылмыскер де, сатып алушы да аспақталды немесе ат құйрығына байланды [3,25].

Өзінің құрылысы бойынша ол әр түрлі нормативті ережелерден тұрады. Осылай, айып құрамына, біріншіден, келтірілген шығыны, жәбірленушіге және оның руына тигізілген зиянның көлемі кіреді. Әдетте оның көлемі ұрланған мал саны мен төлден тұрады. Залалдың төлемінің көлемі қылмыстың түрі мен сипатына, сонымен қатар жәбірленушінің әлеуметтік орнына байланысты. Айыптың әр түрлі қылмысқа, аудан бойынша өзгеріп тұратын белгілі бір кесімді бағасы болған. Қазақтың күнделікті құқықтарының нормалары бойынша, XIX ғасырдың ортасына дейін тек жәбірленуші ғана емес, сонымен қатар руластары белгіленген мөлшерден артық үлеске немесе айыппұлдың толық көлеміне үміттенсе алады. Жәбірленушінің моральды-материалды қанағаттануы айыптың басты мақсаттарының бірі ретінде, бір жағынан, қазақтың күнделікті құқығында жазаның жеке-құқықтық сипатынан, екінші жағынан, сот арнайы қоғам атынан шыққан би басқарумен жүргізілгесін көпшілік сипатынан хабар береді

Сонымен айып дегеніміз – кек пен қорқыту, моральды зиянды қанағаттандыру мен материалды залалды өтеу, жауапкершілік пен жазаның синтезі [4,11].

Сан алуан мәліметтер, тіпті жүздердің арасындағы күрделі деген даулы мәселенің өзін осы жүздердің тиісті руларының өзара келісімі бойынша ұйымдастырылған билер кеңесі ғана исі қазақ мойынсұнған дағдылы нормалар мен принциптерге сәйкес, яғни «ата-баба жолымен» шешіп отырғандығын айғақтайды. Осы ретте, ерекше ден қояр жайт – тараптар тек өз руларының мүддесі тұрғысынан ғана құқықтық қатынасқа түсіп отырды. Тіпті, жүзаралық деңгейде шақырылған билер кеңесінде де қарастырылған белгілі бір рудың немесе рулардың мүдделеріне кереғар руаралық дау-дамайлар болды. Бірақ, тиісті үкімді, кесімді үш жүздің төбе билері шығарып отырды. Ал осы үш бидің ішінде төбесі деп аталатын құқықтық мәртебе аға жолы немесе аға баласы принципі бойынша Ұлы жүздің төбе биіне тиесілі болды.

Сан алуан тарихи, этнографиялық, фольклорлық деректер билер кеңесінің дені руаралық, жүзаралық және жылпы этникалық деңгейде ұйымдастырылған көшпеліортаның ең үлкен дәстүрі – ас беру барысында өтіп отырғандығын көрсетеді. Ас беру жосынының көшпелі ортадағы әлеуметтік қатынастың барлық салалары мен деңгейлерінің үйлесімділігін қамтамасыз етіп отырған қоғамдық қауқарын айқындаса керек.

Даушыларды береке-бітімге шақыру және пәтуға келтіру, осы арқылы олардың руластарын ымыраластыру үрдісі билер кеңесінің алдында бұрыннан жүргізіліп отырды. Ол үшін дауласушы тараптарға бейтарап үшінші рудың ең беделді деген ақсақалдары, билері, батырлары аға ағайындыққа, даулы іс өршіген жағдайда, тіпті, сый ағайындыққа жүрді. Ежелден орныққан бұл жосын бойынша аға ағайындық пен сый ағайындыққа жүргендер әлгі тараптарды береке-бітімге келуге шақырды. Мұндайда жауапкердің арнайы дайындалған үйінде дауласушы тараптардың игі жақсыларының өздері алдын-ала сайлаған ең көрнекті өкілдеріне атап мал сойылып, дастархан жайылатын болған. Деректер аталмыш бітімгершілікке шақыру жосыны тіпті ауыр қылмыс жасалған жағдайларда да атқарылып отырғандығын айғақтайды. Дауласушы тараптарды бітімге шақырып отыру билік жүргізудің де ең басты құқықтық функцияларының бірі болды. Алайда, әлгі тараптарды береке-бітімге келтіру үшін билер даулы істің мән-жайын және себеп-салдарын өз қал-қадірінше әбден саралап-сараптап алатын. Бұл көшпелі ортада билік жүргізудің ертеден қалыптасқан тәртібі болатын

Билер даулы істің ақ-қарасын жоғарыда сипатталған жосын арқылы анықтағаннан кейін тиісті үкім шығаруға кірісті. Бұл билердің арасындағы даудың аяқталып, бәрінің пікіріортақ шешімге айналғандығын білдірді. Бірақ төбе бидің тоқтаған шешіміосы үкімнің негізіне алынды. Билік жүргізудің дәстүрлі жөн-жосығына сәйкес, үкімді міндетті түрде төбе би ғана жариялайтын.

Қазақ қоғамындағы дәстүрлі заң ережелері бойынша, шектен шыққан деп саналатын қылмыс жасаған адам да билердің үкімімен ең алдымен осы қылмыстың тікелей субъектілік себепкері, яғни субъектісі ретінде емес, жын-шайтан, албасты, марту сияқты зұлымдықтың иелері әбден иектеген азғын ретінде кесіліп отырды. Осы айтылған уәждің ілкімді дәйегі ретінде көшпелі ортада ауыр қылмыс атаулының субъектілерінің ортақ атауы қылмыскер емес, құныкер екендігін, бұл атау, түптеп келгенде, кез келген қылмыстың, мысалы, кісі өлімінің тікелей себепкері адам еместігін білдіретін болған. Себебі, осы және осыған ұқсас басқа да қылмысты жайттар, жоғарыда айтылғандай, «жазмыштан озмыш жоқ», «маңдайыңа не жазса, соны көресің» деген сияқты футурологиялық парадигмаларға сәйкес құдайдың ісі болып саналды.

Дәстүрлі билік жүргізу іс-тәжірибесінде жазаның басымен тартатын жаза және малымен тартатын жаза деген екі түрі қолданыста болған. Басымен тартатын жазаға қылмыс атаулының және бұзақы істердің субъектілерінің тікелей өздері жазаланатындығын білдіретін төмендегідей түрлері жатады:

өлім жазасы;

ел-жұрттан аластау («етегін кесіп, елден қуу»);

қамшымен дүре салу;

қанға қан, жанға жан принципі бойынша қылмыскер жәбірленуші адамның денесінің мүшелеріне қандай зақым келтірсе, оған сондай зақым жасалуы тиіс;

масқаралау;

табан тілу.

Сонымен қатар аталмыш жазалар бір-біріне ұласып қолданылатын жағдайлар да болған. Бір рудың ататектерінің шежірелік желісі жеті атадан әрі аса қоймаған жыныстық қатынасқа түскен қыз бен жігіт ата-баба жолы бойынша билер кеңесінің үкімімен міндетті түрде өлім жазасына кесіліп отырды. Осы жазаның орындалуына дейін олар масқаралау жазасын өтейді. Қазақ қоғамындағы батырлардың институционализациялануы олардың тек қана жеке батыр ретінде ғана емес, би, шешен, жырау, ұлыс, ру билеушісі ретіндегі функцияларды бір қолға жинақтауынан келіп туындаған. Зерттеуші Қалиолла Ахметжан батырлар институтын төмендегідей талдап береді.

1) Тек әскери кәсіппен айналысу. Батырлар елді басқыншылардан құтқаруды, жау қолынан қаза тапқан ата-баба кегін қайтаруды өмірлік мақсат тұтынған.

2) Батырлар әулетінде туған бала жастайынан әскери кәсіппен айналысуға міндетті болды. Тұқым қуалаған батырлар «шынжырлы тұқым» деп аталған. Батырлық жырлардағы Ер Қосай, Едіге, Ер Тарғын, XVIII-XIX ғасырлардағы Райымбек, Қабанбай, Бөгенбай, Наурызбай батырлар, ұлт-азаттық көтерілістердің көсемдері Исатай, Жанқожа, Амангелді батырлар бәрі де ата-бабасынан ұрпағына дейін батыр болғандар. Ата кәсіптің батырлар әулетінде ұрпағына жалғасуын «шынжыры үзілмеу» деп атаған. Батырлар ұрпағы үшін ата кәсібін жалғастырмау - масқаралық саналды. Әскери әулеттен болғандықтан батырлар алғашқы ерлік жолын көбіне соғыста өлген әкесінің, туысының кегін алудан бастаған. Әке кегін қумау - батыр үшін ұят. Артында ұл болмаса, кек алу қызына да міндет болған. Батырлар ата кегін қууды кең ұғымда, жалпы халықтың, елдің кегін қуу мағынасында да түсінген.

3) Көшпелі халықтарда хандар, әміршілер, ел билеушілер батырлар әулетінен шыққан, осы қоғамдық топтың өкілі болған. Шыңғыс хан, Әмір Темір, Едіге, Мамай, Абылай, Кенесары, т.б. батыр болған және батырлар әулетінен шыққан. Олар өздерінің жұрттан асқан ерлігінің арқасында билеушілік дәрежеге көтерілген:

4) Батырлар меншік иелері болған. Олардың меншігіне қалалар, елді мекендер, ұлыстар, аймақтар қараған. Бірақ батырлардың бәрі бірдей байлық иесі болмағанын да айта кету керек.

5) Елдің сыртқы қауіпсіздігі мен ішкі тұрақтылығына қызмет еткен.

6) Елдік, мемлекеттік билікті қолдарына ұстаған. Мәселен, батырлар мемлекеттің ішкі, сыртқы саясатын анықтауға араласып, түрлі мемлекетаралық қатынастарға қатынасып, елшілікке жүріп, хан жанындағы әскери кеңес мүшелері, түрлі мемлекеттік лауазым иелері болды. Қазақ хандығы мен Орыс патшалығының ара қатынасына байланысты архивтік құжаттарда ру басшылары ретінде көптеген батырлардың аттары аталып, қолдары қойылып, мөрлері басылған.

7) Хандық билікпен тығыз байланысты. Мысалы, әр ханның есімімен бірге оның айналасындағы батырлардың есімдері қоса айтылады. Есім ханмен оның белгілі батырлары Қоңырат Алатау батыр, Дулат Жақсұғұл батыр, Жанай батыр, Қарасай батырды айтсақ, Абылай ханмен Бөгенбай, Қабанбай, Жәнібек, Малайсары, Баян батырлар есімдері байланысты, Кене хан есімімен Ағыбай, Наурызбай, Бұғыбай, Иман батыр есімдерін еске аламыз.

8) Батырлардың өздеріне тән жауынгерлік этикасы, адамгершілік ережесі, діни ырымдары мен салттары, пірлері болған[5,27].

Қазақ қоғамында Батырлар институты мен би институты - қоғамдағы құндылықтар мен нормаларды қалыптастыруда маңызды рөл атқаратын екі түрлі әлеуметтік құрылым. Екі құрылым да жазаның және кінәнің белгілі бір түрлерін қамтуы мүмкін болғанымен, олардың бұл ұғымдарға деген көзқарастарында айтарлықтай айырмашылықтар бар.

Қазақ қоғамында Батырлар институты ерекше жетістіктер мен ерекше қасиеттерді тануға және атап өтуге бағытталған. Батырлар көбінесе қоғам мұраттарының үлгілері және іске асуы ретінде қарастырылады. Батырлар мекемесіндегі жаза әдетте осы идеалдарды бұзуды немесе күтілетін мінез-құлық стандарттарына сәйкес келмеуін қамтиды.

Жаза: Кейіпкер мекемесіндегі жаза әлеуметтік айыптау, артықшылықтарды жоғалту немесе тіпті топтан шығару сияқты әртүрлі нысандарда болуы мүмкін. Жазаның мақсаты – тәртіпті қалпына келтіру және әлеуметтік нормаларды сақтау. Кінә: Батыр институтындағы кінә адамның үмітті ақтамағанын және басқалардың көңілін қалдырғанын түсінумен байланысты. Бұл кінә сезімі адамдарды өзін-өзі жақсартуға және жақсартуға ынталандыруы мүмкін[6,5].

Билер мемлекеттік құрылымының төменгі сатысынан бастап, ең жоғарғы мемлекеттік басқару әкімшілігінің барлық қызметтеріне араласқан. Түсінікті болуы үшін бұрынғы билер атқарған қызметті еліміздің қазіргі мемлекеттік билік жүйесінің үш саласы болып табылатын басқару, заң шығару, оны орындау күзіреті жүктелген функциялармен салыстырып қарауға болады.

Өмірлерін қазақтың қабырғалы ел болуы жолына арнаған билеріміз қалмақтармен ғана емес, Қытай, Бұқара, Хиуа тағы басқа елдер араларындағы шиеленістерде де мәмілегер бола білді. Олардың билер соты институтының тарихына ойып жазған принциптері тарих қойнауында мәңгі сақталып, ұрпақтан ұрпаққа жетті. Жалпы қазақ қоғамының заңдары адамды жазалаудан гөрі, керісінше, ойландыру, ар-ұятын ояту арқылы қатарға қосу принципін ұстанды. Өйткені, билер соты болсын, ақсақалдар кеңесі болсын қашанда даулы мәселелерді өш алу, есе қайтару мақсатында емес, гуманистік құндылықтар аясында ел тыныштығын, ағайын татулығын сақтау тұрғысында қарады.

Қазақ хандығының құрылымында, мемлекеттік басқару жүйесінің қалыптасып, әрі қарай дамуында билер соты, ақсақалдар кеңесі, батырлар институты үлкен рөл атқарды деп зор сеніммен айта аламыз. Қазақ сахарасындағы қоғамдық қатынастардың кейбір шиеленіскен тұстарында жер дауы мен жесір дауы, барымта, құн төлеу сияқты мәселелердің шешімі табылмай, қанаттас жатқан екі рулы елдің арасындағы түсінбеушілік

шиеленістер соғыс қаупін туғызған жағдайлар да ауыздары дуалы, шешімдері әділ, сөздері қуатты билеріміз, беделді ақсақалдарымыз, қайратты батырларымыз татулықтың ақ жалауын желбіретіп, имандылық пен ардың жолын дәріптеп, ел бірлігі мен қоғамдық ахуалды сақтап қалуда айтарлықтай еңбек атқарғанын ұмытуға болмайды.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Зиманов С.З. Қазақтың ата заңдары және оның бастаулары // Қазақтың ата заңдары. Құжаттар, деректер және зерттеулер: 10 томдық. – Өзгертіліп, толықтырылған 2-басылым // Бағдарлама жетекшісі: С.З. Зиманов. – Алматы: Жеті жарғы, 2004. – Т.1. – 29-39 бб.
2. Өсерұлы Н. Қазақтың үкім-кесімдері. – Алматы: Ана тілі, 1994. – 104 б.
3. Өзбекұлы С. Мұра. - Алматы: Қайнар, 1992. – 304 б.
4. Кенжалиев З. Көшпелі қазақ қоғамындағы дәстүрлі құқықтық мәдениет. – Алматы: Жазушы, 1997. – 256 б.
5. Оразбаева А. Дәстүрлі қазақ қоғамына тән билер институты. – Алматы: Білім, 2004. – 305 б.
6. Қыдырәлі Д. Дала данагөйлері: Майқыдан Мөңкеге дейін // Егемен Қазақстан. - 2017. - №165

ТАРИХТЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ ЖӘНЕ ОНЫҢ ДАМУ КЕЗЕҢДЕРІ

***Жайықбай Шапағат Бағдатқызы, Сақтағанова Эльмира Балтабайқызы**
Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты*

Тарих – мектептегі оқу пәні ретінде жалпы негізгі білім беретін барлық гуманитарлық және қоғамтанушылық курстардың негізін құрайды. Тарих ұлттық өзіндік сана-сезімді және адамгершілік-этикалық нормаларды қалыптастыра отырып, оқытудың дүниетанымдық негізін қалыптастырады. Тарихтың басқа пәндермен өзара байланысы талдау, жинақтау сияқты ортақ логикалық таным әдістерін қолдануға мүмкіндік береді. Мысалы, гуманитарлық циклдағы пәндермен байланысы картамен, мәтінмен жұмыс істеу, оқиғалар мен құбылыстардың ерекшеліктерін айқындау сияқты ортақ әдіс-тәсілдері негізінде іске асады. [1, 6б.].

Тарихты оқытудың мақсаттары мемлекет дамуының әр түрлі кезеңдерінде өзгеріп отырды. Кеңестік кезеңге дейінгі мектептерде тарихты оқытуда көптеген объективтік жетістіктер болғанымен, оның мазмұнында ұлы орыстық шовинизм, ұлы державалық астамшылдық басым болды. Қазақстандағы мектептердің өзінде Қазақстан тарихына қатысты мәселелер оқытылмады. Кеңестік кезеңде тарих пәнінің мазмұнында жоғарыда аталған саяси белгілер коммунистік, таптық сипат алды. Дегенмен Қазақстан тарихы жеке пән ретінде оқу бағдарламасына енгізіліп, оқытыла бастады. Ол кезеңдегі тарих пәнінің мақсаты маркстік-лениндік дүниетанымға негізделіп, коммунистік идеяларға бағытталды.[1, 22б.].

Қазіргі кезеңде тарихи білім берудің мақсаттары былай айқындалған:

- оқушылардың ежелгі дәуірден бүгінгі күнге дейінгі адамзаттың тарихи даму жолы туралы тарихи білімдерді игеруі;
- тарихи білім негізінде оқиғалар мен өмірлік құбылыстарды ой елегінен өткізе алу қабілетін дамыту;
- отансүйгіштік, тарихи тәжірибе, гуманизм идеялары негізінде оқушылардың рухани құндылық бағдарлары мен көзқарасын қалыптастыру;
- халықтардың тарихы мен мәдениетіне қызығушылық пен құрметін дамыту. [2, 486.].

Қазіргі кезде тарихты оқытудың мақсаттарын айқындау одан әрі жалғасуда. Соған сәйкес мынадай міндеттерді атауға болады.

- ұлттық және жалпыадамзаттық құндылықтарды құрметтейтін, табиғаттың мәдениеттің және қоршаған ортаның байланыстарын қорғау қажеттілігін сезіне білетін отансүйгіш азамат тәрбиелеу;

- оқушыларды қоғам мен адамзаттың ежелгісімен, бүгінімен таныстырып, оларды өткен бабалардың әлеуметтік, адамгершілік тәлім-тәрбиесін ұғынуға бейімдеу;

- қазіргі қоғамға кіріккен және жетілдіруге ұмтылатын тұлға қалыптастыру;

- тұлғаны ұлттық және әлемдік мәдениетке кіріктіруге бейімдеу;

- әр түрлі көзқарастар жүйесін есепке ала отырып, оқушылардың пікірлер мен көзқарастарды еркін таңдау құқын қорғауын қамтамасыз ету, гуманистік және демократиялық құндылықтарға бағыттау;

- тарихи білімдер мен әдістерді қолданып, қоғамдық ойдағы жаңа мағлұматтарды өз позициясы тұрғысынан сын көзімен бағалап, талдай алу дағдысын қалыптастыру. [2, 526.].

Бүгінгі таңда сабақ өткізудің түрлері көбеюде. Түрлі әдіс-тәсілдерді пайдалана отырып, сапалы білім, саналы тәрбие беруде сабақтың тиімді түрлерін қолданған жөн. Жоғарғы сыныптарда сын тұрғысынан дамыту, ұжымдық оқыту, пікірталас, семинар, сынақ, жарыс, өзіндік жұмыс, мәнерлеп оқыту т.б. тәсілдерді қолданамын. Сурет-иллюстрациялар бойынша әңгіме құрастыру, тірек сигналдар, тірек-сызбалар, кластерлер, хронологиялық таблицалар құрастыру, тірек-конспектілер, Венн диаграммасы арқылы жұмыс істеу әдістері де қолданылады. Тағы бір ерекшелік, күнделікті сабақпен салыстырғанда қайталау сабақтарында оқушылардың өз беттерінше ойланып жұмыс істеуіне едәуір мүмкіндік туады. Тарихи оқиғалар мен құбылыстарды өз бетінше талдайды, салыстырады, қорытынды жасайды, баға береді.[3, 356.].

Белгілі әдіскер Тотай Тұрлығұл Қазақстан тарихын оқыту әдістемесінің даму, қалыптасу тарихын шартты түрде 4 кезеңге бөліп қарастыруды ұсынады, олар мынадай:

1-кезең:БІ.Алтынсарин заманынан 1917 жылға дейінгі аралық. Мұнда кейінгі кезеңдерде осы курстың, пәннің оқыту әдістемесінің біртіндеп қалыптасуына осы алғашқы дәуірде қандай теориялық, педагогикалық, ғылыми-әдістемелік және тәжірибелік негіздер жасалды деген сауалға жауап береді;

2-кезең:1917-1959 жылдар аралығын қамтиды. Қазақстан мектептерінде тарихты оқыту әдістемесі, соның құрамында Қазақстан тарихы материалдарын оқыту әдістемесінің іргетасы қалана бастаған кезең;

3-кезең: 1960-1990 жылдардың бас кезі. Бұл кезеңде Қазақстан тарихы мектептің оқу жоспарына енгізілді. Білім мазмұны анықталып, бағдарламалары мен оқулықтары, әдістемелік құралдары жасалды, арнайы курсқа айналды, әдістемесінің негізі қаланған кез ылыми-әдістемелік және тәжірибелік негіздер жасалды деген сауалға жауап беріледі;

4-кезең: Кеңестік дәуірдің ыдырауымен басталады. Қазақстан тарихының мектептің оқу жоспарына дербес пән болып енгізілуіне байланысты, оны оқыту әдістемесінің бұрынғыдан да жетіле түсіп, бүгінде дербес пән әдістемесі ретінде қалыптасып, жаңаша дами бастады. [4, 86б.].

Қазіргі кездегі тарихи білім берудің мақсаты былай айқындалған: - Оқушылардың ежелгі дәуірден бүгінге дейінгі дамуының тарихи жолын, оның әлеуметтік, рухани-адамгершілік тәжірибесін айшықтайтын жүйелі білім алуы;

-Оқушыларда тарихты оқып-үйренудің көп өлшемділігін және тарихи процестің дамуының баламасы екендігі туралы түсінік қалыптастыру;

-Гуманизм мен адам құқықтарын құрметтеудің озық дәстүрлерін меңгерген құнды бағдарланған жеке тұлғаны тәрбиелеу;

-Оқушылардың тарихи білімді шығармашылықпен қолдану, тарихи деректермен жұмыс істеу, тарихи оқиғалармен құбылыстарды салыстырмалы талдау негізінде ой елегінен өткізе білу дағдыларын қалыптастыру;

-Отаны мен халқы алдындағы жауапкершілігін сезінетін жас ұрпақтың азаматтық ұстанымын қалыптастыру;

-Тарихи білім негізінде оқиғалар мен өмірлік құбылыстарды ой елегінен өткізе алу қажеттілігін дамыту;

-Отансүйгіштік, тарихи тәжірибе негізінде оқушылардың рухани құндылық бағыттары мен көзқарасын қалыптастыру;

-Халықтардың тарихы мен мәдениетіне қызығушылық пен құрметін дамыту. [4, 93б.].

Бүгінгі таңда тарихты оқытудың мақсаттарын айқындау одан әрі жалғасуда. Соған сәйкес мынадай міндеттерді атауға болады:

Ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтарды құрметтейтін табиғаттың, мәдениеттің және қоршаған ортаның байланыстарын қорғау қажеттілігін сезіне білетін , отансүйгіш азамат тәрбиелеу.

Оқушыларды қоғам мен адамзаттың ежелгісімен және бүгінгісімен таныстырып, оларды өткен бабаларының әлеуметтік, адамгершілік тәлім – тәрбиесін ұғынуға бейімдеу;

Қазіргі қоғамға кіріккен және оны жетілдіруге ұмтылатын тұлға қалыптастыру;

Әртүрлі көзқарастар жүйесін есепке ала отырып, оқушылардың пікірлері мен көзқарастарын еркін талдау құқығын қамтамасыз ету;

Тарихи білімдері мен әдістерді қолданып, қоғамдық ойдағы жаңа мағлұматтарды өз позициясы тұрғысынан сын көзбен бағалап, таңдай алу дағдысын қалыптастыру.

Өткен тарихымызды оқып білмеген болашақ ұрпақтың болашағы да бұлыңғыр болатыны баршаға аян. Осыдан да болар студент жастармен жас ұстаздарға тарих пәнін оқытуда тарихты оқыту пәнінің пәндік мақсат-міндеті мен пән ретіндегі даму кезеңдерімен, сол кезеңдердегі еліміздің өткен тарихын оқытудағы ақтандақтарын әдейі бұрмаланып саясаттандырылған кезеңдердің ара жігін ажырата білу, келешек жас маман оқытушы қауым үшін маңызды мәселе болып қалмақ. Өйткені, Отан тарихы – оны оқыту әдістемесі – бүкіл жастарға білікті маман болып қалыптасуымен қатар патриоттық тәрбие берудің негізі.

1992 жылы Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңы қабылданды. Тәуелсіздік нәтижесінде қабылданған осы заң еліміздегі тарихи білім беру құрылымын дербес, ұлттық деңгейде қарастыруға негіз қалады. Өйткені Кеңес Одағының құрылымында болған кезеңде еліміздегі мектептерде тарихи оқытудың ұлттық жүйесі қалыптасқан жоқ еді, ол тікелей Ресей Федерациясының айқындаған бағыттары, белгіленген бағдарламаларын Білім беру практикасында бұлжытпай іске асыруға негізделді. [5, 246.].

«Білім туралы» заңға сәйкес білім беру жүйесін реформалауда тұлға дамуына басымдық беру қағидасы басшылыққа алынды. Тарихи даму және қоғамтанушылық білім беру стратегиясына сай мемлекеттік-партиялық идеологияның монополиясынан бас тартып, идеологиядағы плюрализмге жол ашылды. Ең үздік ұлттық және әлемдік дәстүрлерге байланысты құндылықтарға бетбұрыс басталды. Енгізілген тарихи білім беру құрылымы адам мен қоғам туралы білімдердің біртұтас жүйесін қамтамасыз етуі тиіс еді. [5, 266.].

90 – жылдары «Білім туралы» заңға сәйкес мектептегі тарихи білім берудің қайталамау (линейный) қағидасындағы құрылымы орныға бастады. 1993 жылы ҚР Білім министрлігі бекіткен «Жалпы білім беретін бағдарламаларында» бұрынғы Кеңес Одағы аумағындағы халықтардың тарихы мен дүниежүзілік тарихты оқып-үйренудегі бытыраңқылықты, оқшаулықты жоюға, адамзаттың дамуына біртұтас, дүниежүзілік кнзқарас қалыптастыруға бағытталған жаңа құрылым мен мазмұн таңдалды. Осы бағдарламаға сай жалпы білім беретін орта мектепте тарихты оқып үйренуге аптасына 18, жылына 612 сағат бөлінген болатын. [5, 366.].

Тарихтың жаңадан жасалған оқу-әдістемелік кешенінің әдіснамалық, ғылыми-әдістемелік өзгерістері айрықша. Бұлар алдымен мектептің оқу-тәрбие жұмысын реформалау жылдарында дайындалған Қазақстан Республикасы жалпы білім беретін мектептері функциясының тұжырымдамасы, Қазақстан Республикасы жалпы білім беретін мектептерінің Мемлекеттік білім стандарты сияқты маңызды құжаттарда баяндалды. Әрбір жеке пәндерді оқыту тұжырымдамасы жасалғанда жоғарыдағы құжаттардың негізгі идеялары басшылық алынды. [6, 36.].

Қазақстан Республикасы тәуелсіздік алғалы біздің еліміз азаматтарының тарихи білімін көтеруге ерекше көңіл бөлінуде. Тәуелсіз Қазақстанның келешегі болған жас ұрпақты тәрбиелеу, олардың санасына ұлттық рух пен патриоттық тәрбие қалыптастыруда. Отан тарихының орны мен мүмкіншіліктері шексіз. Өйткені, тарих халықтың рухани мұрасы, Отанымыздың өткені, ұрпақтарымыздың мектебі саналады. Тарихы жоқ бірде-

бір халықтың бүгіні болмағандай келешегі де болмайды. Тарих адамдарды ойландырады, болған тарихи жағдайлар мен құбылыстарды талқылап, парактайды, ой елегінен өткізеді және олардан өмірлік қорытындылар шығарып алуына негіз болады. Жас ұрпаққа өткен тарихымыз туралы тарихи білім беру мен тәрбие бермей халық санасында ұлттық сезім мен сананы, отан сүйгіштікті қалыптастыру мүмкін емес. Сондықтан да Тәуелсіз Қазақстанның білім жүйесінде Отантарихын тереңдетіп оқыту уақыт талабы болып тұр.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Тұрлығылов Т. Мектепте Қазақстан тарихын оқыту теориясы мен әдістемесі.- Алматы, 2003.
2. Қазақстан республикасының 2015 – жылға дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасы // Егеменді Қазақстан. 28 желтоқсан, 2003ж.
3. Тұрлығылов Т. Тарих сабағын жетілдіру жолдары. -Алматы
4. Хазіретәлі Т. «Мектепте тарихты оқыту әдістемесі». –Алматы, 2004
5. Қазақстан Республикасының 2015 жылға дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасы
6. Айтубаев М. Өлке тарихы — Отан тарихының бастауы // Қазақстан тарихы: әдістемелік журнал. -№ 3.—2010. -85-86 б

МУҒАЛІМНІҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ІС- ӘРЕКЕТІ

Жақан Құралай Сембекқызы

*«Бастауышта оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» мамандығының
II курс студенті*

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Нурпеисов Мухаметжан Кенжетаевич
педагогика магистрі, аға оқытушы

Аннотация. Эта статья также является одним из самых интересных социальных предметов, в которых педагогика рассматривает широкий спектр социальных процессов. А за этим космосом чувств и диалогов стоят настоящие люди, настоящие дети, настоящие учителя. Педагогическая работа не является и не может быть творческой, поскольку ученики, обстоятельства, личность учителя уникальны, и любое педагогическое решение всегда должно основываться на этих нестандартных факторах.

Педагогическая деятельность, как и другие, имеет не только количественное измерение, но и качественную характеристику. Правильно оценить содержание и организацию педагогической работы можно только определив уровень творческого отношения педагога к своей деятельности.

Ключевые слова: Учителя, учащиеся, деятельность, качественные, творческие.

Abstract. This article is also one of the most interesting social subjects in which pedagogy deals with a wide range of social processes. And behind this cosmos of feelings and dialogues there are real people, real children, real teachers. Pedagogical work is not and cannot be creative, since students, circumstances, and the personality of the teacher are unique, and any pedagogical decision should always be based on these non-standard factors.

Pedagogical activity, like others, has not only a quantitative dimension, but also a qualitative characteristic. It is possible to correctly assess the content and organization of pedagogical work only by determining the level of the teacher's creative attitude to his or her activity.

Keywords: Teachers, students, active, qualitative, creative.

Педагогика кең әлеуметтік процестерді қарастыратын ең қызықты әлеуметтік пәндердің бірі. Ал осынау сезімдер мен диалогтар ғарышының артында нағыз адамдар, нағыз балалар, нағыз ұстаздар тұр. Педагогикалық жұмыс шығармашылық емес емес және болуы да мүмкін емес, өйткені студенттер, жағдайлар, мұғалімнің жеке тұлғасы бірегей және кез келген педагогикалық шешім әрқашан осы стандартты емес факторларға негізделуі керек.

Педагогикалық іс-әрекет, басқалар сияқты, тек сандық өлшемге ғана емес, сонымен қатар сапалық сипаттамаға ие. Педагогикалық жұмыстың мазмұны мен ұйымдастырылуын мұғалімнің өз іс-әрекетіне шығармашылық қатынасының деңгейін анықтау арқылы ғана дұрыс бағалауға болады, бұл оның мақсатына жетудегі мүмкіндіктерін іске асыру дәрежесін көрсетеді. Сондықтан педагогикалық іс-әрекеттің шығармашылық сипаты оның ең маңызды объективті сипаттамасы болып табылады. Педагогикалық жағдаяттардың алуан түрлілігі мен олардың екіұштылығы олардан туындайтын мәселелерді талдау мен шешудің өзгермелі тәсілдерін қажет ететіндігімен түсіндіріледі.

«Халық ұстазы – жас жеткіншектің рухани дүниесінің мүсіншісі, қоғамның ең асылын, ең асылын – перзенттерін, үмітін, болашағын сеніп тапсыратын сырласы. Бұл ең асыл, ең қиын мамандық оған саналы ғұмырын арнаған адамнан тынымсыз шығармашылықты, тынымсыз еңбекті, орасан зор рухани жомарттықты, балаға деген сүйіспеншілікті, іске деген шексіз адалдықты талап етеді».

Мұғалімнің іс-әрекеті қандай формада болса да, өзінің функционалдық құрылымы мен психологиялық мазмұны жағынан күрделі, адамнан өзінің жеке басының барлық қасиеттері мен ерекшеліктерін көрсетуді талап ететін жұмыс. Ушинский былай деп дәлелдеді: «Мектептегі жалпы тәртіпке көп нәрсе байланысты екені даусыз, бірақ ең бастысы әрқашанда тікелей тәрбиешінің оқушымен бетпе-бет тұрған тұлғасына байланысты болады: оның ықпалы. Тәрбиешінің жас жанның бойындағы тұлғасы ештеңемен алмастырылмайтын тәрбие күшін құрайды.» Оқулық, моральдық нормалар, жазалар мен марапаттаулар жүйесі жоқ».

Қоғамдық прогресті жасаушы, жеке тұлға ретінде совет мұғаліміне жоғары идеялық жетілу, саяси сана, азаматтық белсенділік, жауапкершілік болуы керек. Оның рухани болмысының өзегі – тұлғаның көзқарасы мен сенімін, адамгершілік-құндылық бағдарын айқындайтын коммунистік дүниетаным [1].

Іргелі ғылыми пәндер бойынша жеткілікті кең және үнемі кеңейтілетін білім заманауи мұғалімге қойылатын бастапқы және өзгермейтін талап болып табылады. Бұл өте маңызды болғанымен, білімнің көлемі ғана емес, оның нақтылығы, жүйелілігі және ұтқырлығы да шешуші болып табылады. Білімнің максимумы емес, оның ұтқырлығы мен бақылануы, мектеп жағдайына икемді бейімделуі адамды оқытуға жарамды етеді. Мұғалім ертеңгі мектепке бағдарлануы және белгілі бір алға жылжу маржасы болуы керек.

Ғылыми білім жүйесін меңгеру дәрежесі азды-көпті жоғары болуы мүмкін, бірақ оның өзі мұғалімнің кәсіби біліктілігінің белгісі бола алмайды.[2]

Жаңашылдық пен шығармашылық әрқашан ұстаздық дәстүрде болды. В.А.Сухомлинский мектеп басшыларына: «Оқыту жұмысы мұғалімге қуаныш сыйласын десеніз, күнделікті сабақ қызықсыз, біркелкі парызға айналып кетпесін десеніз, әр мұғалімді шығармашылықтың бақытты жолына бастаңыз»⁷ деген сөзі бар.

Шынында да, педагогикалық іс-әрекет өзінің табиғаты бойынша шығармашылық. Типтік және өзіндік педагогикалық мәселелердің сансыз жиынтығын шешуге жүгіне отырып, мұғалім зерттеуші сияқты өз қызметін эвристикалық ізденістің жалпы ережелеріне сәйкес ұйымдастырады: педагогикалық жағдайды талдау (диагностика), бастапқы нәтижемен салыстырғанда нәтижелерді жобалау. мәліметтер (болжау), қажетті нәтижеге қол жеткізу үшін қолайлы қолданыстағы құралдарды талдау, оқу процесін жобалау және жүзеге асыру, алынған мәліметтерді бағалау, жаңа міндеттерді тұжырымдау.

Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, болашақ мұғалімнің студенттік жылдардан бастап ақыл-ой әрекетінің ұтымды жалпыланған әдістемелері мен зерттеу стилін дамытуы керек екендігі анық болады: дедукцияны, нұсқауларды, ұқсастықтарды пайдалана отырып, қорытынды жасай білу; қызметтегі операциялар мен әрекеттердің реттілігін анықтау; гипотезаны құру және тексеру; бақылау, тәжірибе және эксперимент бағдарламасын әзірлеу; педагогикалық құбылыстар арасындағы негізгі байланыстар мен қатынастарды орнату; алынған фактілерді өңдеу және жүйелеу, түсіну және қорытындыларды тұжырымдау; тәуелсіз және ғылыми негізделген шешімдер қабылдау; өз ойларын нақты, нақты және қысқа жеткізу.

Педагогикалық шығармашылықтың таптырмас шарты ғылымның ұсыныстарын және жаңашылдардың тәжірибесін белсенді қабылдау болып табылады. Мұғалімнің ішкі қажеттілігі ретінде танылып, тәжірибеден өткен мұндай қабылдаушылық оның бойында өзіндік жаңашыл ойлаудың қалыптасуына әкеледі.

Әдетте, мұғалім, тіпті өте жақсы болса да, жұмыстың барлық әдістері мен әдістерін игермейді, бірақ оларды «байқап көру» және өзінің жеке ерекшеліктеріне сәйкес таңдап алу арқылы келеді. Негізгі және маңызды нәрселерді бағалай отырып, соның арқасында мұғалім жетістікке жетеді, біз біреуінің өз тәсілдерін қолданатынын, екіншісі мүлде басқа аспапты қолданатынын көреміз. Бір мұғалім ең бастысы оқу үдерісін балаларға қызықты ету деп санаса, екіншісі оқытудың нақты логикасымен оқушыларды баурап алады, үшіншісі динамикалық айқындылықты бірінші орынға қойды. Мұндай ұстаздар үшін олардың өнері мен шеберлігі педагогиканың белгілі бір саласындағы эрудициясымен, бар күші мен назарын жұмсаған мәселенің ғылыми негіздерін білуімен толықтырылады. Бұл мұғалімнің өзін де, өзгелерді де осы саланың жоғары білікті маманы ретінде тануға мүмкіндік береді, олар кеңес пен көмекке жүгінеді, тәжірибесі тек мектеп ішінде ғана емес, одан тыс жерлерде де зерттеліп, таратылады. Мұндай мамандар педагогикалық үйірмелерде танымал болады: олар әртүрлі деңгейдегі педагогикалық оқуларға қатысушылардың негізгі өзегін құрайды, педагогикалық және әдістемелік журналдардағы мақалалардың авторлары болып табылады.

Кез келген ғылыми теория және осыған байланысты педагогика ерекшелік емес, ойлаудың абстракциялық әрекетінің нәтижесі болып табылады. Абстракция шындықтың зерттелетін аймағын және оның заңдылықтарын ғылыми түсініктер жүйесі түрінде көрсетуге мүмкіндік береді. Сонымен бірге педагогикалық ұғымдар жүйесі ғылымға тән аналитикалық формада киінген, ол педагогикалық процесті жеке элементтерге бөлуді болжайды. Бұл ғылыми білімнің құдіреті мен құндылығы. [3]

«Мектептер мен мұғалімдердің шығармашылық ізденістерінің нәтижесі болып табылатын, бұрын педагогика ғылымы мен практикасына беймәлім жаңа педагогикалық құндылықтарды ашатын немесе балаларды оқыту мен тәрбиелеудің заманауи міндеттеріне қатысты айтарлықтай өзгертетін осындай тәжірибені ғана озық деп санауға болады. жастар, тәрбие жұмысының қолданыстағы формалары, әдістері мен тәсілдері».

Озық педагогикалық тәжірибе өзінің объективті мәні мен маңыздылығына сәйкес оқу міндеттерінің белгілі бір класын шешу үшін белгілі бір педагогикалық идеяларды ашуды, ойлап табуды немесе жетілдіруді, жаңартуды, бейімдеуді қамтуы мүмкін.

Алдыңғы қатарлы педагогикалық тәжірибені жасаушылар өз жұмысын объективті заңдылық негізінде саналы немесе интуитивті түрде құратындықтан табысқа жетеді. Сондықтан озық тәжірибені зерттеп, қорытқанда мұғалім сәтті пайдаланған педагогикалық заңдылықтарды ерекше атап өткен жөн. Құқық – құбылыстар арасындағы олардың өздігінен ұйымдастырылуын, зерттелу мен даму ретін немесе реттілігін білдіретін объективті ішкі, қажетті, тұрақты байланыстардың көрінісі. Құқық мәнді білдіреді және өз мәні бойынша барлық құбылыстар мен процестер қарама-қайшы болып келеді. Заң бұл қайшылықтарды түсінуі және білдіруі және сол арқылы оларды жеңудің кілтін қамтамасыз етуі керек. [4]

Қорытындылай келе, тұлғаның шығармашылық бағыттылығын қалыптастыру оқытудың негізгі функциясына айналуы тиіс екендігін мұғалімнің сезінуі және қабылдауы, ал әр түрлі оқушылардың даму қарқынындағы айырмашылықтарды ескеру өзін-өзі жүзеге асырудың таптырмас шарты болып табылады. Маңызды ынталандыру, мұғалім тұлғасының өзін-өзі жетілдіру мотиві. Бұл ретте психологиялық-педагогикалық ғылымның жетістіктерін, озық тәжірибені игеруге өз бетінше күш салу, мұғалім мен педагогикалық ұжым басшыларының бағалау қызметін жетілдіру, педагогикалық жұмыстың оң мотивациясы, педагогикалық еңбек шеберлерінің бейресми шығармашылық қоғамдастығы - бұл мұғалімнің кәсіби өсуі мен шеберлігіне әсер ететін негізгі факторлар.[5]

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, мұғалімнің шығармашылығы педагогикалық шындықты түрлендірудегі мұғалімнің белсенді іс-әрекетінің ең жоғарғы формасы ретінде ұсынылады, оның орталығында оқушы тұрады деп қорытынды жасауға болады. Сонымен қатар, егер мұғалімнің түрлендіруші іс-әрекеті ғылыми теориялық-педагогикалық білім тұрғысынан оның қызметін жүйелі түрде қайта қарастыру, кәсіби және шығармашылық мәселелерді шешудің өзіндік және тиімді жолдарын жасау

сияқты көрсеткіштермен сипатталса, педагогикалық шығармашылық орын алады. Дербес кәсіби ұстанымның дамуына ықпал ететін педагогикалық шындықтың нақты бір сәттегі мәселелері. Бұл, өз кезегінде, оның функционалдық нөлінің кеңеюіне әкеледі. [6]

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Б.Р. Айтмамбетова. Жаңашыл-педагогтар идеялары мен тәжірибелері. Алматы. - 2021.
2. Мамандыққа кіріспе. Педагогика институттарының студенттеріне арналған оқу құралы. Л.И. Рувинский, В.А. Кан-Калик, Д.М. Гришин т.б. Алматы: «Ана тілі», 2020. -208 бет.
3. Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2015-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы.
4. Қоянбаев Ж.Б., Қоянбаев Р.М. Педагогика. Алматы, 2012 ж.
5. Маркова А.С. Психология труда учителя. Астана, 2013 г.
6. Бұзаубақова Қ.Ж. Педагогикалық тренинг жеке тұлғаны дамыту құралы ретінде. Алматы, 2016 ж.

АНИМАЛИСТІК ЖАНРДЫ БЕЙНЕЛЕУДЕ ПАЙДАЛАНЫЛАТЫН ПЕРСПЕКТИВА, КОМПОЗИЦИЯ ЖӘНЕ ТҮСТАНУ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ

Жамитова Асия Абдигазиевна

*Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты
аға оқытушы, магистр*

Аннотация. В Красную книгу занесены редкие, из года в год сокращающиеся или исчезающие звери и животные, требующие особой охраны. Поэтому, чтобы показать удивительный, неповторимый мир животных и животных, которые сегодня находятся под угрозой исчезновения, их красоту.

Ключевые слова: Перспектива, композиция, абстракт, этюд

Abstract. Animals and animals that are rare, decreasing every year or disappearing, and in need of special protection are listed in the Red Book. That is why to show the amazing, unique world of animals and animals disappearing today, their beauty.

Keywords: Perspective, composition, abstract, sketch

Бейнелеу өнерінде, танымал суретшілердің суреттрін байқағанымызда ол жерде біз перспективаны, композицияны, түстің колоритін қалай сауатты қолданғанын көре аламыз. Қазіргі таңда осы заңдылықтар көптеген жұмыстарда талап етіледі. Бұл заңдылықтарды қолдану үшін біз алдымен оның шығу тарихына шолу жасаймыз.

«Перспектива» сөзін латын тілінен аударғанда «анық көремін» деген мағынаны білдіреді. Перспектива сурет салушыға кез келген бейнені өмірде қалай көрсек, дәл солай бейнелеуге мүмкіндік туғызады. Қайта өрлеу дәуірінің суретшілері Пьеро делла Франческа, Леонардо да Винчи, А.Дюрер және т.б. перспектива жөнінде оқытуға көп үлес қосты. Екі өлшемді сурет арқылы көлемді беру өте маңызды. Осы тарауда біз алдымен перспективаның негіздерін қайталаймыз, содан кейін кестеде жарықауа перспективасы туралы да атап

өтеміз. Перспектива – бұл жазықтықтағы заттардың көлемді бейнесінің тәсілі. Сондай-ақ, бұл табиғатта байқалатын, олардың орналасуына байланысты заттардың кескіні, пропорциясы мен өлшемдерінің өзгеруін зерттейтін ғылым. Болашақта заттардың негізгі өзгерістері-олар одан әрі көрінеді, соғұрлым аз. Егер ашық жерде көкжиек анық көрінсе, онда бөлмеде оны көз деңгейінде елестету керек.

Яғни көкжиек сызығы-бақылаушының көз деңгейі. Сурет сызығы орналасқан горизонтта түсу нүктесі (немесе нүктелер); және олар нүкте болады. Бақылаушының көз деңгейіне байланысты бір орын өзгеше: Перспектива заттарды қатты бұрмалайды (итті мұрыннан 10 см қашықтықта суретке түсіруге тырысыңыз) және сурет салғанға дейін үнемі есте сақтау керек. Мысалы, қағаз толық көру алаңында болуы тиіс, ол оның екі есе биіктігінен кем болмауы тиіс. Яғни, егер қағаз пішімі А3 болса, онда оған қол созылғанда орташа сурет салу ұсынылады, егер пішім одан да көп болса, онда – суретті толық көру үшін мольберттен жиі кетуге болады. Табиғи сондай-ақ көру өрісінің шегінде болуы керек, сондықтан сіз екі есе ұлғайтылған биіктіктен кем емес қашықтықта тұруыңыз немесе отыруыңыз керек. Егер сіз, әрине, абстрактілі суреттің немесе көлденең проекцияның (жалғыз пән үшін) пайдасына перспективадан бас тартуды шешпесеңіз, онда суретте түсу нүктелері бірден үшке дейін тұрады. Перспективаны түсіну үшін ең алдымен көкжиек сызығы жөнінде білу керек, өйткені, барлық перспективалық құрылыс осыған байланысты. Көбінесе көкжиек жөнінде айтқанда, аспан мен жердің шектескен сызығы жөнінде ой туындайды. Перспективалық көкжиек барлығын жоғары жағынан және төменгі жағынан көрінетін заттарға бөледі. Перспективалық көкжиек сызығы әр уақытта көз деңгейінде орналасқан. Перспективалық көкжиектен төменде жатқан барлық көлденең сызықтар бақылаушыдан алыстаған сайын жоғарылайды, ал жоғарыда жатқан сызықтар төмендейді. Барлық параллель көлденең сызықтар бақылаушыдан алыстаған сайын көкжиек сызығына жақындап, сонда түйіседі. Жасанды жарықтан түскен заттардың көлеңкелері жан-жаққа түседі. Неғұрлым бейне жарыққа жақын болса, соғұрлым көлеңке үлкейеді. Заттар бақылаушыдан алыстаған сайын өзінің айқындылығын жоғалтып бұлдырай түседі.

Қою түсті заттар алыстағанда салқын реңге ал ашық түстер жылы реңге айналады. Егер желілер шын мәнінде көлденең, параллель және көрерменнен бағытталса, онда суретте олар көкжиек сызығындағы түсу нүктесінде бірбірімен біріктіріледі. Көкжиектің перпендикулярлы сызықтары параллель сызықтармен (перспективада бір және екі түсу нүктелері үшін қолданылады) салынады. Горизонтта көз деңгейінде түсу нүктесі; сымдар, рельстер, қоршаудың көлденең желілері осы нүктеде бірдей болады, өйткені бұл көрерменден бағытталған горизонталь. Барлық тігінен параллель; парақтың жазықтығына параллель, сондай-ақ іздестірілмеген болып қалатын көлденең. Көлденең жазықтықта шеңбер салған кезде, сондай-ақ перспекти– ваны ұмытпау керек. Бірінші кезекте шеңбер жатқан көкжиек сызығы мен жазықтықтың қалай сәйкес келетінін анықтаңыз. Шеңбер көкжиек сызығына жақын болған сайын, соғұрлым ол желіге айналады.

Көрерменге жақын шеңбердің жартысы алыстан артық, олардың шекарасын анықтауға осы перспективада салынған шаршыға алынған сопақ кіргізуге болады. Диагональдарды салу ортасы мен квадрат пен шеңберді анықтау. Екінші түсу нүктесі де горизонтта орналасқан, Горизонт сызығымен заттардың горизонтальды жалғауларының қиылысуымен есептеледі. Яғни, ғимаратты салу арқылы төбенің көлденең сызығының орналасуын жауып, оны көкжиекпен қиылысқанға дейін жалғастыру керек. Келесі сызықтар сызық жүргізу қажет нүктені және горизонтта алынған нүктені қиып өту жолымен алынады. Қарастырайық, текшені болашақта екі нүктемен салу. Көз өлшегіштің көмегімен текшенің көрінетін бөлігі мен горизонт сызығы тұрғызудың жіңішке сызықтарымен белгіленеді, содан кейін олардың негізінде көзге көрінбейтін бөлік алынады, параллель көз өлшегіштің дәлсіздігі анықталады. Одан әрі күшейтілген сызықпен көрінетін қырлардың нақтыланған сызықтары қоршалады. Қызыл түс біздің көз өлшегіштің қырлары немесе бұрыштары бар. Қалғанын салып, құрылыс арқылы өзіңізді тексереміз. Көз алдында қажетті затсыз перспективаны салған жағдайда, «бастан», сызықтардың орналасуын бұруға мүмкіндік бар. Бұрмаланған перспективаға жол бермеңіз: Өзіңізді тексеру өте оңай: перспективалы суреттегі тікбұрышты заттың ең жақын бұрышы тұйық болуы керек. Егер бұл бұрыш 90 градусқа тең немесе одан аз болса, онда түсу нүктелері тым жақындады. Көріп отырғаныңыздай, бұрышы 90 градустан аз жоғары дұрыс емес иллюстрацияда. Үш нүкте объект көлемін беру үшін қажет. Мысалы, біз тікелей аспан астында тұрған кезде тік сызықтар аспанда бір жерде бірдей болады. Егер үйге қарайтын болсақ, парашютпен түсіп, олар негізге қарай тарылады. Сіз натюрморт салған кезде, сізге үшінші түсу нүктесі қажет емес, өйткені заттар аз, олардың қашықтығы әлдеқайда көп. Қалалық этюдтармен бірге, сондай-ақ сирек үшінші түсу нүктесін қамтиды – бұл мансард терезесінен аулаға көріну - құдық немесе Нью-Йорк аспанына шолу жасау, олардың астында тұрып болуы мүмкін. Бейнелеу жұмыстарында перспектива заттардың мөлшері мен пішінінде ғана емес, сонымен қатар дақтың қарама – қайшылығында, бөлшектерде – зат одан әрі болған сайын, оның контурынан анық емес, бөлшектер аз, тондар неғұрлым ашық. Бұл жарық-ауа болашағы деп аталады.

Ауа болашағы объектілерді жоспар бойынша бөлуге, оларды бірбірінен бөлуге көмектеседі, бұл әсіресе монохромды кестеде маңызды. Перспективаны түсіну үшін ең алдымен көкжиек сызығы жөнінде білу керек, өйткені, барлық перспективалық құрылыс осыған байланысты. Көбінесе көкжиек жөнінде айтқанда, аспан мен жердің шектескен сызығы жөнінде ой туындайды. Ал негізнен алып қарағанда, геофикалық көкжиек перспективалық көкжиек пен байланысты. Перспективалық көкжиек барлығын жоғары жағынан және төменгі жағынан көрінетін заттарға бөледі. Перспективалық көкжиек сызығы әр уақытта көз деңгейінде орналасқан. Оны қалай анықтауға болады? Ол үшін стаканға су құйып, оны көз деңгейіне жақындату керек. Егер де оған жоғарыдан немесе төменнен қарайтын болсақ, су бетіне эллипс пішінді болады. Ал дәл көз деңгейінде болғанды, түзу сызық болып көрінеді. Егер адам отырса перспективалық көкжиек төмендейді, егер жоғары қарай шықса жоғарлайды.

Перспективалық көкжиек теп төменде жатқан барлық көлденең сызықтар бақылаушыдан алыстаған сайын жоғарлайды, ал жоғарыда жатқан сызықтар төмендейді. Барлық параллель көлденең сызықтар бақылаушыдан алыстаған сайын көкжиек сызығына жақындап, сонда түйіседі. Олардың қиылсқан жерін түйісу нүктесі деп атайды. Бірнеше параллель сызықтар орналасқан жеріне қарамай барлығы бір нүктеде түйіседі. Мысалы, көкжиек сызығына қиғаш орналасқан үй суретін салса, оның әр екі қабырғасының өз уақытта параллель күйінде қала береді. Көлденең орналасқан шеңбер перспективада эллипс түрінде көрінеді. Сурет салушыға көлеңке перспективасын да білу керек. Күн жерден өте алыста болғандықтан, оның сәулелерін параллель ретінде қабылдаймыз. Жасанды жарықтан түскен заттардың көлеңкелері жан-жаққа түседі. Оның өлшемін жарықтан шыққан түзулер арқылы анықтайды. Неғұрлым бейне жарыққа жақын болса, соғұрлым көлеңке үлкейеді. Сонымен қатар, заттардың сәулелерінде де перспектива заңдылықтары бар. Суда өсіп тұрған ағаштың сәулесі дәл сол күйінде қарама-қарсы бағытта көрінеді. Бөлме ішіндегі заттар да перспективаның жалпы заңдылықтарына бағынады. Бөлмедегі көкжиек сызығы да көз деңгейіне өтеді. Адам денесін, басын салғанда да перспектива туралы. Сонымен қатар, сызықтық перспективамен бірге ауа перспективасы да сурет салуда үлкен орын алады. Заттар бақылаушыдан алыстаған сайын өзінің айқындылығын жоғалтып бұлдырай түседі. Қою түсті заттар алыстағанда салқын реңге\ көбінесе көгілдір, кейде қою көк\, ал ашық түстер жылы реңге айналады. Түстер мен көлеңкелер, заттардың материалы алыстаған сайын дұрыс көрінбей, тұтасып кетеді, силуэтке айналады. Егер заттарды ашық түстермен, бөлшектерін анық көрсетіп бейнелесе, бұ қасиеттерді жоғалтса, олпр бізден алыстайды. Сурет салу кезінде осы екі перспектива заңдылықтары толық жүзеге асса, жұмыс өз дәрежесінде орындалады. Сол себептен перспектива қандай да болмасын суретте үлкен маңызға ие.

Композициядағы ритм. композиция (латын тілінде «құрастыру», «тәртіпке келтіру» деген мағынаны білдіреді)- шығарманың құрылысы, оның негізгі бөлшектерінің орналасу, оқиғалардың баяндалу реті. Суретшінің қолында композиция – көркем құрал, іс-әрекетін ашып, бейнелеп отырған өмір құбылыстарын өз түсінігінше жеткізіп көрсетеді. Композиция шығарманың құрылымы тұрғысынан мазмұнның неғұрлым айқын, нанымды, әсерлі шығуына жағдай жасайды. Қарапайым тілмен айтқанда, көркем шығарманың ішкі құрылысты толып жатқан бөлшектерден тұрса, композиция сол бөлшектерді өзара құрастырып, біртұтас етеді. Жұмысты бастар кезде композицияның орны ерекше, ал қалған салалары соған байланыстылығын ұмытпаған жөн. Сондықтан да суретші, нақ нұсқаны қойып, өз орнын белгілеген соң, салынар суретті қағаз бетіне қалайша әсерлі орналастыруды ойластырады. Композицияның негізгі талабы – шығарманың көркемдік бірлігін табу. Шығарма авторы сурет, кескіндеме, роман, пьеса, симфония, т.б. болсын, солардың жекеленген бөліктерін біріктіріп, тұтас бір әсер беретіндей ету немесе әр қилы дүниелерден ортақ бір композициялық ойға бағындырылған шығарма жасау.

Бұл үшін суретші алдымен композицияның орталық нүктесін табу керек. Композицияның қалған бөліктерін соған байланысты құрады. Көрерменнің көзіне бірден түсетін, көлемі жағынан үлкен немесе көп орын алмайтын, бірақ назарды бірден өзіне аударатын, шығармадағы сәулелі немесе күнгірт тордың қалауымен ерекшеленген ортаны композициялық орталық (бір немесе бірнеше заттардың тобын) деп атаймыз. Композициялық орталықты қандай тәсілмен анықтау әр суретшінің өз қалаулы. Кейде кейбір картинаның шебер де, нәзік орындалғаны сондай, композициялық орталықты табу оңайға түспейді. Ешқашан да картинаның композициялық орталығын оның геометриялық орталықпен де қабыса бермейді. Ал геометриялық, композициялық, тақырыптық орталықтардың бір жерден шығуы сирек құбылыс. Мұндай қабысудың классикалық үлгісімен мысал келтірейік. XVI ғасырда Италияда әлемнің ұлы суретшісі Леонардо да Винчи өмір сүріп, жұмыс істеді. Бірнеше жылдар бойы ол «Құпия кеш» атты үлкен картина – фреска жасаумен айналысты. Діни болжам бойынша, бұл Христостың өлімінің жақындағанын сезген соң, соңғы рет шәкірттерін жинап сұхбат құру сәті еді. Леонардо да Винчи үшін фрескадағы тақырыптық орталық – Христос тұлғасы. Бұл бейнені жасауға ол бірнеше ай шамасында еңбектенеді. Леонардо фресканың қатан да ұлы қарапайымдылығын айшықтау үшін оны симметриялық тұлғасы картинаның математикалық ортасында қалады.

Төбе мен қабырғалардың түзу де, анық сызықтары, перспективалық түйісу де сол орталық бейнеде қиылысады. Мазасызданған шәкірттерінің толық тәрізді қимылдарының баығттары да көрермен назарын орталыққа түйістіреді. Сөйтіп, Христос тұлғасы бұл жерде тек тақырыптық және композициялық қана емес, сонымен бірге фресканың геометриялық орталығы болып табылады. Біз бүкіл әлемдік көркемөнерде осыншама ойлы композициялық құрылымы дамыған, орындалу жағынан кристалдай таза және кереметтей қарапайым пішінді өзге мысалды білмейміз.

Композиция суретші үшін негізгі мақсат емес екенін ескеру қажет, өйткені композицияның негізгі мұраты – суретшінің идеялық ойын көрсеті. Осыдан композициялық орталық көркем шығарманың композициялық құрылымының түйіскен жері ғана емес, сонымен қатар, шығарма мазмұнын анық көрсетуге қызмет етуі керек. Композицияның өрнектелу күші композициялық орталық бір уақытта тақырыптық орталық болған кезде арта түспек. Сонымен, қандай да тақырыпты суреттің компоновкасын бастау, оның композициялық орталығын табудан басталатынын қайталап айтамыз. Суретте композициялық орталық не болатынын ойша болжағаннан кейін, сол зат немесе дененің шамамен сұлбасын, орнын қағаз бетіне түсіру керек. Өзге жұмыс осы нүктеден таралып, біздің қарындашымыздан туындаған, қалаған сурет сол орталыққа бағындырылады.

Суреттегі денелердің көлемі, пішіні және орналасуы, композициялық орталық деп саналатын заттың немесе тұлғаның көлеміне, пішініне және орналасуына көп тәуелді. Бұл тәуелділікті композициялық ырғақ деп атауымызға балады. Бейнелеу өнеріндегі композициялық ырғақ, музыкалық шығармадағы ырғаққа ұқсас, әрі пайда болған дыбыс, өзінен бұрынғы

дыбымтың табиғи жалғасы. Осынау дыбыстардың сан түрлі гаммасыбірігіп, жалпы үндескен гармонияға ұласады. Жалғыз жалған нота осы бірлікті бұзған уақытта гармония ыдырап, берекесі кеткен дыбыстарға айналады. Өйткені, қандайда көркем шығарманың композициялық орталығын оның басты бөлімі болғандықтан, яғни бір суретте екі немесе бірнеше композициялық орталық болуға тиіс емес. Неге десеңіз, олар бір-біріне кедергі жасап, композициялық орталықтың көрерменге әсерінің күшін жояр еді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Оразқұлова Қ. Қазақ суретшілері шығармашылығындағы архетиптік образбен ұжымдық бейсана: мәдени-философиялық талдау: Монография. – Алматы: «Каратау КБ» ЖШС, «Дәстүр», 2014. 384 б.
2. Нурфейзова Н. Ювелирное искусство Казахстана//Номад. Казахстан.-№6.2010.-63-68бб.].
3. Ергалиева Р.А., Труспекова Х.Х. Шарипова Д.С.Мастера изобразительного искусства Казахстана.-4-вып.-Алматы: ИД Жибек жолы, 2009.-200с.
4. Берлибаев Б..XX ғасырға дейін ұлттық тарихи білімнің ғылымтеориялық негіздері. Алматы: ҚазҰПУ, 2007.-184б
5. Бекишева Р.Е. Жан-жануарлар атауының мақал-мәтелдердегі көрінісі// 2009.- Алматы: 2009.-450б.-191-195бб.].

**БАЛАЛАРДЫҢ АҚЫЛ-ОЙЫН ДАМУДЫҢ
ЭТНОПЕДАГОГИКАЛЫҚ МАҢЫЗЫ**

Жандилдина Роза Есентаевна

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Жубандықова Ақгүл Мурзалиевна

п.ғ.к, профессор.м.а

Қазақ Ұлттық қыздар педагогикалық университеті

Хамзина Гулизат Қайратовна

«Гүлдер» бөбекжайы

Аннотация. Современная педагогика считает, что основными показателями развития научного мышления являются овладение системой знаний, накопление их ресурсов, развитие творческого мышления, приобретение новых знаний.

Ключевые слова: современное, педагогика, научное, психическое, развитие, основные показатели, система знаний, творческая мысль, развитие, новые знания, необходимые, познавательная деятельность, методы.

Abstract. Modern pedagogy believes that the main indicators of the development of scientific thinking are mastery of a system of knowledge, the accumulation of their resources, the development of creative thinking, and the acquisition of new knowledge.

Keywords: modern, pedagogy, scientific, mental, development, main indicators, knowledge system, creative thought, development, new knowledge, necessary, cognitive activity, methods.

Мектепке дейінгі кезеңдегі тәрбие - адам қалыптасуының алғашқы баспалдағы. Бұл баланың әсерленгіш, еліктегіш, ойлауды, сөйлеуді меңгеруімен алғаш рет бөтен ортаға бейімделуімен сипатталатын кезең Мектеп жасына

дейінгі тәрбиенің негізі бес жасқа дейін қаланады. «Бес жасқа дейін жүргізілген барлық тәрбие ісіңіз - бүкіл процесінің тоқсан проценті», - деп Жүсіп Баласағұни балалық кезеңдегі тәрбиенің маңызын анық көрсеткен.

Баланың ақыл - ойын жүйелеу, ойлау қабілетін жетілдіру, дәлдікке үйрету шындыққа тәрбиелеу мақсатында, сауаттылыққа баулу - бүгінгі күн талабы. Бүгінгі таңда республикамыздың білім беру жүйесі ақыл-ой тәрбиесі мәселесіне жете көңіл бөліп, педагогикалық-психологиялық зерттеулер арқылы жас ерекшелігіне байланысты ақыл-ойдың қалыптасуы мен дамуына жол салуда.

Ақыл-ой тәрбиесі әр заманда жастарға білім берудің негізгі құралы болып келді. Білім алуға және ғылымға ұмтылыс халық санасының тереңінен әрдайым орын алды. Халық табиғат пен қоғам дамуының заңдылықтары бейнеленген ғылымның деректерін, түсініктерін және заңдарын мақсатты игерудің нәтижесі деп білді. Тек ақылды адам ғана терең білімдерді меңгере алатынын түсінді. Білімнің мәнін «Ақылдан қымбат байлық жоқ», «Ақылды сатып ала алмайсың», «Ақыл -тозбас киім,білім-сарқылмас бұлақ» деген халқтың даналық сөздерінен-ақ байқауға болады [1].

Бүгінгі күн талабы-баланың ақыл-ойын дамыту, ойлау қабілетін жетілдіру, өзіндік іскерлік қасиеттерін қалыптастыру, заман талабына сай ойын жүйрік етіп тәрбиелеу. Сондықтан да баланың танымын алғашқы күннен бастап дамытудың, бойында оқыту мен тәрбиелеудің негізін қалыптастырудың құралы - ойын әрекеті, яғни, ойын - баланың жетекші әрекеті. Бірақ, ойын тек қана балаларды қызықтырып, уақыт өткізудің құралы болмай, балаға берілетін білім мен тәрбиенің құнды негізі болуы керек. Яғни, оқыту-тәрбиелеу жұмысын бағдарлама талаптарына сәйкес ойын түрінде ұйымдастыра отырып, баланың логикалық ойлау қабілетін арттыруға жағдай жасау негізгі міндет. Бала ойын барысында айнала құбылыс сырын танып сезінеді, себеп-салдарлық байланысты және тоәуелділікті анықтауға тырысады.

Қазіргі мектепке дейінгі балалардың барлық ойлау қабілеттерін дамыту жолдарын ескере отырып жасалған, оқулықтар мазмұны ойлауды дамытуға үлкен үлесін қосады. Дегенмен осы проблеманы шешу үшін әр болашақ тәрбиеші ойлау қабілетінің ерекшеліктерін, оны дамыту жолдарын, зерттеу әдістерін толық түсінуі қажет.

Ақыл-ойдың дамуы - бұл бала жасына, тәжірибесінің молаюы мен тәрбиелік ықпалдарының әсеріне байланысты ойлау әрекетінде пайда болатын сан және сапалық өзгерістердің жиынтығы.

Мектепке дейінгі шақта білімнің қорлануы шапшаң қарқынмен жүреді. Таным процестері жетіледі, бала ақыл-ой әрекетінің қарапайым әдістерін меңгереді. Баланың ақыл-ойы дамуын қамтамасыз ету оның барлық кейінгі іс-әрекеті үшін зор маңызы бар, Ақыл-ойды дамыту әлеуметтік ортаның ықпалымен жүзеге асырылады. Ол айналадғылармен араласу барысында тілді қарым-қатынас құралы ретінде пайдаланып, сонымен бірге қалыптасқан ұғымдар жүйесін игереді.

Ақыл-ойды неғұрлым тиімді дамыту, оқыту мен тәрбиелеу негізінде жүзеге асырылады. Қазіргі педагогика ғылыми ақыл-ой дамуының негізгі көрсеткіштері-білімдер жүйесін игеру, олардың қорын жинау, шығармашылық

ойды дамыту және жаңа білімдер алуға қажетті танымдық қызмет әдістерін меңгереді деп есептейді.

Мектепке дейінгі балалардың ақыл-ойын дамытуды дұрыс ұйымдастыру үшін балалардың ақыл-ой дамуының заңдылықтары мен мүмкіндіктерін білу керек. Осыларды ескере отырып, ақыл-ой тәрбиесінің міндеттері, мазмұны, ұйымдастырылуы мен әдістері белгіленеді. Ақыл-ой тәрбиесі міндеттерін шешу жолдары: бір жағынан баланың мүмкіндігін барынша пайдалану және екінші жағынан баланы шаршататын немесе қажытатын, шамадан тыс міндеттер жүктеуді болдырмау болып табылады.

Ақыл-ой тәрбиесі-балалардың белсенді ойлау қызметінің дамуына ересектердің мақсатты ықпалы. Ол:

- ақыл-ой тәрбиесінің шарттары мен заңдылықтарын және құралдарын жете түсінуі;

- ақыл-ой тәрбиесінің әдіс-тәсілдеріне таратпа материалдар арқылы талдау жасалып, педагогикалық жағдаяттарды (есептерді) шешу арқылы меңгерту, тәжірибелік жаттығулар жасату.

Балалардың ақыл-ойын, санасын дамыта отырып өздігінен жұмыс істей білуіне ерекше көңіл бөлеміз. Ақыл –ойдың дамуымен тікелей байланысты. «Сөз ойдың көрінісі: ой бұлдыр болса, сөз де бұлдыр» деп В.Г.Белинский айтқандай,тіл-ойдың сыртқы көрінісі.

Ой дамыту – тіл дамытумен ұштасады.Тіл дамытудың тиімді құралдарының бірі- жаңылтпаш, жұмбақ айтқызып,оның шешімін табу. Себебі бұлар баланың дүниетанымын, түсінігін, болжағыштығын, ұғымын кеңейтуде және тілін ұстартып, ойын дамытуда маңызды рөл атқарады.Баланың тілін шыңдай түсіп, асықпай ,жатық еркін сөйлеуіне көмектеседі.

Жаңылтпаштар балаға затты аңғаруға, ой-өрісін дамытуға игі әсерін тигізеді.Балаға жаңылтпаш үйретіп, оны айтқызу сөзді дұрыс сөйлеуге әдеттендіреді, кейбір тілі келмейтін дыбыстарды анық айтуға жаттығады. Балаларды тез ойлауға, шапшаң жауап беруге, алғырлыққа, тапқырлыққа үйретеді [2].

Ақыл-ойдың дамуы-бұл бала жасына, тәжірибесінің молаюы мен тәрбиелік ықпалдарының әсеріне байланысты ойлау әрекетінде пайда болатын сан және сапалық өзгерістердің жиынтығы. Мектепке дейінгі шақта білімнің қорлануы шапшаң қарқынмен жүреді. Таным процестері жетіледі, бала ақыл-ой әрекетінің қарапайым әдістерін меңгереді.

Баланың ақыл-ойы дамуын қамтамасыз ету оның барлық кейінгі іс-әрекеті үшін зор маңызы бар, Ақыл-ойды дамыту әлеуметтік ортаның ықпалымен жүзеге асырылады.

Сонымен, мектепке дейінгі балалардың ақыл-ойының дамуына оның әлеуметтік ортасы, отбасындағы қарым-қатынас, ойын, білім, заттық іс-әрекеттер арқылы ықпал ету, онымен санасу, оны қызықтыратын барлық нәрселерге үлкен мән беріп, ықпал ету жатады. Бала дамуын балабақшада тәрбиешілер, үйінде ата-анасы үлкен назарға алуы тиіс .

Қазіргі білім беру саласындағы даму тенденциясының қарқындылығына орай кейбір маңызды болып келетін мәселелер өз шешімін таппай отыр. Сондай

өзекті мәселелердің бірі – балалардың ақыл-ойын дамытудың этнопедагогикалық шарттары. Кейбір зерттеуші ғалымдар осы мәселе төңірегінде сынаржақ пікірлер айтып жүр.

Бір қарағанда зерттеуді қажет етпейтін, бүгінгі таңда ешқандай маңыздылығы жоқ сияқты болып көрінетін бұл мәселені, шындығына келгенде, ертеңгі күнге қалтырмай, дәл бүгін егжей-тегжейлі зертеу керек деп ойлаймыз.

Жас ұрпақ ата-бабамыздан қалған мәдени мұра халық ауыз әдебиетінің өн бойындағы мәнділігі мен маңыздылығынан, ойшылдығы мен қиялшылдығынан, тапқырлығы мен шешендігінен, әсемдігі мен алғырлығынан, тәлім-тәрбиесі мен үлгі-өнегесінен нәр алары анық[3].

Қазақстанда халық ауыз әдебиет үлгілерін бүгінгі тәрбие мен білім беру барысында жүзеге асыруға бағытталған біршама тәжірибе жинақталған. Бұлардың ішінде, әсіресе, халқымыздың тәлім-тәрбиелік ой-пікірлерінің зерттелу, жинақталу, жариялану жолы Қ. Жарықбаевтың, С. Қалиевтың,

З.Әбілованың еңбектерінде айқын көрініс тапқан. Халық ауыз әдебиет үлгілері туралы зерттеулер көп болғанымен, оқу-тәрбие үрдісінде баланың ақыл-ойын дамытуға оның мүмкіндігінің зор екендігі жайында аз мағлұмат берілген.

Халық педагогикасында оқыту мен білім берудің принциптері қазіргі ғылыми педагогика тұжырымдарымен ұштасып жатыр. Халық білім мен өмірдің тығыз байланысты болуын талап етті. Халық педагогикасы оқытудың көрнекі болуын ойдан шығарған жоқ. «Көзбен көрген, құлақпен естіген ақиқат емес, тек қана мұқият зерттелген ақиқат».

Халық педагогикасында тәрбие, оның бөліктері туралы ұғымдардың анық-тамаларының да ғылыми педагогиканың анықтамаларымен сәйкес келетіндігі байқалады.

Халық педагогикасы бойынша ақыл-ой тәрбиесі деп, балалардың ойлау қабілеттерін, сана-сезімін оқу және еңбек процесінде дамытуды айтады. Ғылыми педагогикалық анықтамасы бойынша ақыл-ой тәрбиесі деп балалардың ақыл-ой күштерін, ойлауын дамытудағы және ақыл-ой еңбек мәдениетін дамытудағы тәрбиешілердің мақсатты іс-әрекетін түсіндіруді айтамыз. Бірақ бала өмірінің іс-әрекеті тек тәрбиешілердің мақсатты ықпалымен шектелмейді. Оған қосымша баланы қоршаған ортаның ықпалдары мен әсерлерін еске алу қажет. Бұл кеңірек, ақыл-ойдың дамуы ұғымымен айқын-далады.

Ақыл-ой тәрбиесі тұлғаның жан-жақты дамуының негізі.

Оқу-тәрбие үрдісінде халық педагогикасының жетістіктерін қажетті деңгейде қолдануға мүмкіндік бар. Соның ішінде балалардың ақыл-ойын дамытуға тікелей әсер ететін жұмбақ, жаңылтпаш, ертегі, мақал-мәтел, шешендік сөздер, жұмбақ-айтыс этнопедагогикалық құралдардың алатын орны ерекше.

Жұмбақ жанры ана тілінің нәрлі, бейнелі сөздеріне қызықтырып, баланы халық поэзиясы әлеміне баурайды, оған эстетикалық ләззат береді. Баланың ақыл ой қабілетін дамытып, ой-өрісін, танымдарын кеңейтеді. Жұмбақтар заттардың, нәрселердің, құбылыстардың қыр-сырларын талдауға, салыстыруға айырмашылықтары мен ұқсастықтарын табуға үйретеді. Жаңылтпаштар баланы сөз мағынасын бұрмаламай, абайлап, анық сөйлеуге үйретеді.

Жаңылтпаш – тіл ширату тәсілі. Халық баланың тілін ширату үшін оған сөз үйретіп, дүниетанымын дамыту мақсатында жаңылтпаштар ойлап шығарған. Балалардың тілі шығып, сөздік қоры молая бастаған кезде, кейбір дыбыстарды айта алмай немесе қинала айтады. Тілін мүкістендірмей, мүдірмей сөйлеу үшін, қиналып айтатын дыбыстары бар сөздерді бала неғұрлым жиі-жиі дыбыстап айтып, жаңылмай жаттықса, сөйлегенде де мүдірмей өз ойын толық жеткізетін болады. Жаңылтпаштарды жаттап, жаттыға айту арқылы баланың ана тілін ардақтау, сөз қадірін білу сезімі қалыптасып, ой – қиялы дамиды, тәрбиеленеді.

Қазақ халқы жаңылтпаштарды бала психологиясы мен тілінде болатын мүкістерге сәйкес шығарған. Тілі шыға бастаған жас бала мен тілі шыққан балалардың тілінде көбінесе «р» дыбысы мен «и» дыбысын, «ш» дыбысын «с» дыбысымен шатастыру байқалады, сондықтан жаңылтпаштар көбінесе осы дыбыстар кездесетіндей етіп ұйқастырылады.

Ертегілер баланың қиялын шарықтатып, балалық шақтың болашағын елестетіп, келешекке сеніммен қарауға тәрбиелейді. Ертегілердің ішінде баланың қиялын шарықтатып, балалық шақтың болашағын елестетіп, келешекке сеніммен қарауға тәрбиелейтін ең әсерлі ертегілер – қиял – ғажайып ертегілері. Ертеде «Ұшқыш кілем» ойлап шығарған халық енді «Зымыранның» өмірде бар екенін тілге тиек етіп, жұлдыздар мен планеталарды еркін аралайтын алыптар туралы ертегілер шығарды. Мұндай ертегілердің көпшілігі ғылым болжамдарына сәйкестендіріліп шығарылады[4].

Халық педагогикасында тәрбие, оның бөліктері туралы ұғымдардың анықтамаларының да ғылыми педагогиканың анықтамаларымен сәйкес кенетіндігі байқалады. Халық педагогикасы бойынша ақыл-ой тәрбиесі деп мектеп жасына дейінгі балалардың ойлау қабілеттерін, сана-сезімін оқу және еңбек процесінде дамытуды айтады.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Меңжанова А.К Мектепке дейінгі педагогика – Алматы; Рауан, 1992ж.
2. Жұмабекова Ф.Н. Мектепке дейінгі педагогика.–Астана, 2008
3. Ұзақбаева С.А. Қазақ халық педагогикасы: оқу құралы.Алматы: 2013
4. Сәтімбеков Р.С. Тәрбие тағылымдары. –Алматы, Нұрлы жол, 2002.

БАЛАЛАРДЫҢ ҚОРШАҒАН ОРТА БАҒЫТЫНДАҒЫ ДИДАКТИКАЛЫҚ ОЙЫНДАРДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жандилдина Роза Есентаевна, Турсунбекова Гуляим Искаковна

Ғылыми жетекшілер

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Оразова Азиза Бейсенбаевна

Мектепке дейінгі оқыту жіне тәрбиелеу мамандығының 4 курс студенті

Аннотация. Дидактическая игра часто используется как дидактическая игра в рамках игры на управление, движение, вывод, которая используется в направлении расширения широко раскрытого, живого ума ребенка.

Ключевые слова: Дети, многозадачность, обучение, понимание и действие, управляемая, подвижная, творческая игра, дидактическая игра.

Abstract. A didactic game is often used as a didactic game within the framework of a game of control, movement, output, which is used in the direction of expanding the wide-open, lively mind of a child.

Keywords: Children, multitasking, learning, understanding and action, guided, active, creative play, didactic play.

Елімізде мектепке дейінгі ұйымдардағы балаларға табиғат туралы мәлімет беру бағыты жайын айтсақ. Республика көлемінде, мектепке дейінгі жастағы балаларға айнала заттары туралы жүйелі білім беру мәселесі толық зерттелмеген. Алайда, психология, педагогика ғылымдарының мәселелерімен зертеуші ғалымдар табиғатқа көңіл аударып келеді. Қазақ балабақшаларына арналған жекілікті әдістемелік оқулықтар, бағдарламалар мен оқу құралдары болмады, болғанның өзінде санаулы болып, 60-70 жылдардан бастап қана қолға алынды.

Сол уақытта қазақ балабақшалары үшін тиімді материалдардың бірі Қ.Шоназаровтың пен Ш.Ахметов 1959 жылы шыққан «Мектеп жасына дейінгілерге арналған оқу кітабы» болды. Бұл кітапта санамақтар, үлгі әңгімелер, ойын негіздері, ертегілер енгізілген және балаларды қоршаған ортамен, табиғатпен таныстыруға арналған «Жыл мезгілдері», «Дала аңдары мен жануарлары» бөлімдермен қатар А. Құнанбаев, С.Көбеев, Ы. Алтынсарин шығармаларымен таныстыратын бөлімдерден тұрды.

Мектепке дейінгі ұйымдарда балаларды қоршаған орта және табиғат, қоғам құбылыстарын сонау 1965 жылдан бастап, жыл сайын әр түрлі авторлармен құрастырылып жарық көретін бұл «Жыл он екі ай» кітабы. Осы әдеби күнтізбені алғашқылардың бірі болып М.Гумеров, кейінірек А. Асылбеков жазды. Кітап сәби қызығушылықтарын оятатындай етіп, өлең, әңгіме, жұмбақ, ертегі, жаңылтпаштар «Қыс», «Көктем», «Жаз», «Күз» атты бөлімдерге топтастырылған. Аталмыш әдеби күнтізбеде қоршаған орта мен табиғат құбылыстары, жануарлар мен өсімдіктер дүниесі туралы ой түсінігі мен балаларының ақыл-ойын, түсіну қабілетін мен тілін дамыту үшін құрастырылды [1].

Сәбилерге айнала қоршаған ортамен таныстыру мәселелерімен айналысқан отандық ғалымдар Т.Левченко, Б.Баймұратова, М.Сәтімбекова, Ә.Әмірова, т.б Аталмыш ғалымдардың жұмыстарын бала дамуының негізгілерінің бірі табиғат құбылыстары мен қоршаған дүниемен таныстыру мәселелері қарастырылған.

Б.Баймұратованың «Балалар әдебиетінің хрестоматиясы» атты еңбегінде мектеп жасына дейінгі балалардың заттық және қоғам құбылыстары, табиғат түсініктері мен ой өрісін дамытып, жас ерекшелігіне сай енгізілген шығармалар біртіндеп күрделене түскен. Ауа райының өзгеруі, жыл мезгілдерінің ауысымы, табиғат құбылыстарының ерекшеліктері қарастырылған. А.Құнанбаевтің өлеңдері мен мысалдары, әңгімелері «Жыл басы», «Әтеш пен ит», «Жыл мезгілі», «Аю мен қасқыр» енгізілген. Барлық жыл мезгілдерін бекітіп, естерінде берік сақтау мақсатында жұмбақ сияқты жазылған танымдық маңызы зор.

Ш.Ахметовтың «Бұл қай кезде болады?» деген өлеңі де енген. Әр жыл мезгілдің несімен жақсы екенін, ерекшеліктерін шебер суреттеген. Мектепке дейінгі ұйымның тәрбиешілеріне арналған «Суретті қазақ тілі» және «Өзіміз оқып үйренеміз» атты кітаптарда табиғат туралы түсінік беру ұйымдастырылған оқу іс-әрекет жоспарлары мен ойындар, әңгіме үлгілер, жұмбақтар, өлеңдер енгізілген.

Мектепке дейінгі жастағы балалардың бұл базалық түсініктері объективті өмірдің негізгі құрылымын ғана беріп қана қоймайды, сондай-ақ, бала таным тәжірибесіндегі жалпы ұйымдастырылуын, оның когнитивті ауқымындағы ұйымдастырылуын көрсетеді. Айтылған мәселенің маңыздылығы, бұл түсініктердің айналадағы құбылыстарды тануға әсер ететін жалпы формасының қалыптасуы мен тығыз байланыстылығында. Баланың әртүрлі заттар мен құбылыстарды тануда таным қызметінің өзіндік әдісінің тануы жүзеге асады.

Осыған байланысты И.Э.Куликовская мектепке дейінгі жастағы балалардың ой өрісінің кеңеюі мектепке дейінгі жастағыларға білім берудің маңызды міндеттерінің бірі деп есептейді[2].

Балалар қоршаған ортамен байланысына, қоршаған ортамен қарым-қатынасы мен оны тануына табиғи талпына алады. Кішкентай балаларда түсініктердің өзіндік түрінің бастамасы қалыптасады, қай жерде болмасын, қашан болмасын, үнемі өмірді танитын болады. Олар қоршаған ортамен қарым-қатынас жүргізе алмайды, керісінше қоршаған орта әртүрлі жолмен олардың эмоциялық, физикалық және қоғамдық дамуына әсер етеді. Бұл әсер оң немесе теріс әсер болуы мүмкін (егер бала үлкендерді өзіне қаратудың жалғыз тәсілі - «қоғамға қарсы» деп аталатын жүріс - тұрыс, қылығы деп санаса және соған сенсе). Келесі бір айта кететін мәселе, барлық мектепке дейінгі мекемелер білім берумен қатар, балаларға бірінші кезекте қамқорлық жасайтынын мойындауымыз керек.

Егер балаға көп көңіл аударылса, қамқорлық көрсетілсе, сонда әрбір тәрбиеші оларды оқытуда оқыту кезеңдерін белсендіре және жеңілдете алады, сонда ғана оқыту үдерісі тиімді болады. Білім беру мен тәрбие беруді ажырату мүмкін емес. Білім - бұл баланың жағдайы, бұл барлық жағынан қамтамасыз етілген және барлық негізді басшылыққа алынған, үзіліссіз үдеріс.

Мектепке дейінгі жастағы баланың өзінің жасына сәйкес маман-ізденуші саналады. Ол өзіне қызықты нәрселерге баса назар аударады. Педагогтар бұл ерекшелікті бұрыннан байқаған. Сондықтан да, мектепке дайындаудың сапалылығының жоғарылығына талпынысын ояту үшін балаларға арналған оқу түрі мен құралдарды ойлап табуға тура келді (дидактикалық ойындар, конструкторлар, құрастырмалы ойыншықтар, саяхат ұйымдастырылған оқу іс-әрекеттер, т.с.с.).

Балалардың қоршаған орта, өмір жайлы түсініктерін кеңейту бағытында қолданылатын іс-әрекеттер бақылау, қозғалмалы, шығармашылық ойындардың ішіндегі дидактикалық ойындар жиі қолданылады.

Дидактикалық ойындардың мазмұны балалардың айналадағы қоғамдық өмірге, табиғатқа және заттарға дұрыс қарым - қатынас жасай білуін қалыптастырады, айналадағы өмір жайлы, әртүрлі мамандықтардағы адамдар жайлы білімін тереңдетеді және жүйелейді.

Дидактикалық ойындар көмегімен педагог балаларға өздігінен ойлауға, алған білімдерін қойылған міндеттерге байланысты әртүрлі жағдайларда қолдана білуге үйретеді.

Дидактикалық ойындардың көпшілігі балаларға айналадағы заттар мен құбылыстардың негізгі белгілерін табу, салыстыру, топтастыру, негізгі белгілер бойынша жүйелеу, дұрыс шешім қабылдау, ойлау жүйесіндегі бар білімдерін тиімді қолдана білуін міндеттейді[3].

Дидактикалық ойындар балалардың зейін қабілетін дамытады. Пайымдау мен сезіну үдерісі қоршаған ортаны танудың негізі болып табылады. Дидактикалық ойындарды қолдану барысында балалар заттың түсін, көлемін, түрін ажыратуы дамиды, заттың құрылымы мен сапасын меңгереді, зейін тәжірибесі жинақталады.

Қоршаған ортаны тану мақсатында қолданылатын дидактикалық ойындар заттармен, жазбаша және ауызша түрде жүргізіледі.

Заттық ойындар - жапырақпен, тұқыммен, гүлдермен, жемістермен, көкөністермен, тағы сол сияқтылармен ойналатын ойындар. Бұл ойында заттардың сапасы мен құрылымы жөніндегі түсініктері артады, нақтыланады және айшықталады, оларды зерттеу білімдері қалыптасады, белгілі бір кезеңде зейін қалыптасады.

Заттық ойындар, әсіресе, кіші және орта топтарда кеңінен қолданылады. Олар балаларға табиғаттағы заттарды білуге, оларды бір - бірімен салыстыруға, олардың өздеріне тән негізгі белгілерін байқауға мүмкіндік береді. Мұндай ойындарды топпен де, жекелей де, жасына қарай күрделендіруге болатындай етіп өткізуге болады.

Күрделендіру білімнің кеңеюіне және ой өрісі мен әрекеттің дамуына ықпал етеді. Жазба ойындар балаларға өсімдіктер, хайуанаттар, өлі табиғаттың құбылыстары жөніндегі білімін жүйелеуге, заттың кескінін сөзбен жеткізе білу білімін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Ойындар сөзбен жүргізіледі (соған сәйкес келетін сөздерді немесе суретті пайымдау). Бұл ойын күнделікті баламен жұмыс істеумен ерекшеленеді.

Ауызша ойындар ешқандай құралдарды қажет етпейді. Олар сол заттың не болмаса басқа заттың әрекеті мен қызметі жөніндегі білімдерін бекіту, білімдерін жүйелеу мен толықтыру мақсатында ойналады. Бұл ойындар баланың сөз бен сөзді байланыстыруда жедел қабылдау, байқау қабілетін дамытады. Барлық дидактикалық ойындарға тән ереже бойынша ауызша ойын да солай жүргізіледі.

Кіші топтарда ойын ойналған алғашқы кезде тәрбиеші балалармен қоса жеңіледі. Ойын барысында ол бір ережені бірнеше қайталап, оның жүзеге асуын қадағалайды. Ойынды қайталағанда қосымша ережелерді хабарлайды. Екінші кезеңде тәрбиеші сырт жағынан басқарып, өзі толықтай қатыспайды. Үшінші кезеңде балалар өздігінен ойнайды. Ортаңғы топтан бастап, ойыннан басқа нәрселерді үйрене бастайды.

Бастапқы кезде тәрбиеші ойынның мазмұнын айтады, бір - екі маңызды ережесіне тоқталады, ойын жүргізу барысында бұл ережелерді қайталап, ойын әрекеттерін көрсетеді, қосымша ережелер береді. Келесі кезеңде балалар

өздігінен ойнайды, тәрбиеші оларды бақылайды, қателерін түзейді, реніш болмауын қадағалайды. Ойынға деген қызығушылықтары бәсеңси бастағанда, тәрбиеші ойынның жаңа түрін ұсынады.

Педагог-ғалым А.В.Корзунның пікірі бойынша, мектепке дейінгі жастағы балаларды оқыту тәжірибесінде жиі кететін қателіктердің бірі деп балаларға жүйеленген, дайын ақпараттардың берілуін айтамыз.

Қоршаған ортамен таныстыру бағытындағы әрбір таңдалған ұйымдастырылған оқу іс-әрекеттердің бағдарламалық мазмұнын саралайық. Біз міндетті түрде «үйрету..... туралы білімін қалыптастыру», «...- мен таныстыру» және тағы басқа міндеттерді кездестіреміз. Бұл ретте біраз көріністерді балалар танып қалғандықтан, олар үшін білімді қалыптастыру емес, оларды жүйелеу, оларды өзіндік таным қызметінде еркін қолдану үшін білімдерін бекіту және өңдеу мектепке дейінгі кезеңде оқытудың басты мәні болып табылады[4].

Басқа да деректер бар: қоршаған ортада болып жататын үдерістерді жақсы сезінеді, диалектиканың, ересектердің негізгі заңдарына бағынады, метафизика тұрғысында ойланады, құбылыстар мен оқиғалардың қарама - қайшылықтарын байқамайды (немесе байқағысы келмейді), белгілі бір үдерісті қарастырғанда айналадағы ақиқаттың шартын есептемейді.

Басқаша айтқанда, кез-келген мәселені қарастырады, барлық материалдық өмірден алыстата отырып тұрмыстық немесе ақыл - ес міндетін шешеді. Балалар ересектерге қарағанда, өмірді біртұтас жүйеде қабылдауда өте сезімтал. «Барлығы және барлығымен» деген оймен байланыстыруға талпынуды бала ақыл - ойының ерекшелігі ретінде танылады.

Дәл осылар мектепке дейінгі жастағы балалардың дұрыс шешім қабылдамауының және ақылының дамымауының алдын алады: мұнда балалардың сөз шығармашылығының ағыны пайда болады.

Бірақ, ересектер бұл талпыныстың бәсеңсуіне өздері жағдай жасайтынын сезінбейді, өз ұрпағына жазба ақиқатын есте қалатындай және керек уақытында қолдана алатындай етіп мұра етіп отырады. Қорытындысында, керек кезінде ғана меңгеру дағды болып қалыптасып кетеді.

«Бес жасқа дейін жүргізілген барлық тәрбие ісіңіз - бүкіл процесінің тоқсан проценті»- деп Жүсіп Баласағұни баланың дамуы мен қалыптасу ерекшеліктерін айқындап көрсеткен.

Баланың психикалық дамуын, жас ерекшелігін топтастырумен қоса, үш кезеңге баса назар аударады: нәрестелік (0-ден 1 жасқа дейінгі аралық), алғашқы ерте балалық (1-ден 3 жасқа дейінгі аралық), және мектепке дейінгі кезең (3-тен 7 жасқа дейінгі аралық). Бұл кезеңдердің әрбіреуі үшін баланың психикалық дамуы өзіндік ерекшеліктерімен ерекшеленеді.

Баланың бір кезеңнен екінші бір кезеңге өтуіне байланысты басқарушы қызмет те ауысады. Мектепке дейінгі жастағы балалардың қызметін жетелейтін ойын болып саналады. Мектепке дейінгі кезең адамның өмір туралы көзқарасының пайда болу үдерісінің бастапқы кезеңі.

Бала дүниетанымының тұтастай қалыптасуы жөнінде тек жеке тұлғалық құндылықтар негізіндегі білімнің меңгеруін, субъектінің жұрт алдында

сөйлеудің негізгі әрекеті ретінде тануын, қоршаған орта жөніндегі болжамның болуын жеке тұлғаның қасиеті деп айтуға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Әмірова Ә. Ересек тобында балаларды қазақ балалар әдебиеті арқылы адамгершілікке тәрбиелеу (5-6 жас). Пед.ғыл.канд.дис.-Алматы, 2006.
2. Меңжанова Мектепке дейінгі педагогика – Алматы; Рауан, 1992ж.
3. Менлибекова Г.Ж. Развитие трудового воспитания в дошкольных учреждениях ресиублики Казахстан (1960-1985 гг.).
4. Манкеш А.Е. Балабақшаның ересек тобындағы балаларды қоршаған ортамен таныстыру арқылы экологиялық тәрбие беру. Пед. ғыл. канд.дис. 13.00.01. - Алматы, 1999.
5. Жұмабекова Ф.Н. Мектепке дейінгі педагогика.–Астана, 2008

ОТБАСЫНДА БАЛАНЫ ТӘРБИЕЛЕУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жандилдина Роза Есентаевна, Есиргепова Венера Жумабековна

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Алмағанбетова Гүлдана Сағынбаевна

«Гүлдер» бөбекжайы

Аннотация. Родители должны показать ребенку различные стороны и тайны семейной жизни, тайны мира, научить его вкусу и манерам.

Ключевые слова: Родители, ребенок, семья, быт, тайны мира, образование, вкус, манеры.

Abstract. Parents must show their child various sides and secrets of family life, the secrets of the world, teach him taste and manners.

Keywords: Parents, child, family, everyday life, secrets of the world, education, taste, manners.

Мектепке дейінгі кезеңдегі тәрбие - адам қалыптасуының алғашқы баспалдағы. Бұл баланың әсерленгіш, еліктегіш, ойлауды, сөйлеуді меңгеруімен алғаш рет бөтен ортаға бейімделуімен сипатталатын кезең Мектеп жасына дейінгі тәрбиенің негізі бес жасқа дейін қаланады.

«Бес жасқа дейін жүргізілген барлық тәрбие ісіңіз - бүкіл процесінің тоқсан проценті», - деп Жүсіп Баласағұни балалық кезеңдегі тәрбиенің маңызын анық көрсеткен.

Баланың ақыл - ойын жүйелеу, ойлау қабілетін жетілдіру, дәлдікке үйрету шындыққа тәрбиелеу мақсатында, сауаттылыққа баулу – бүгінгі күн талабы.Мектеп жасына дейінгі баланы дамытатын, өсіретін әрі тәрбиелейтін де негізгі іс-әрекеті – ойын.

Ойын арқылы бала өзін қоршаған ортамен, табиғатпен, қоғамдық құбылыстарымен, адамдармен, олардың еңбегімен, қарым - қатынастарымен танысады.Белгілі педагог А.С. Макаренко баланың өміріндегі ойынның атқаратын қызметі туралы; "Үлкендер үшін жұмыстың, қызметтің маңызы қандай болса, балалар үшін ойынның маңызы сондай болады - деген; "

Біз балалардың ойнай жүріп, анасының, әкесінің барлық мамандық иелерінің қызметтерін атқарып жүретінін байқаймыз.

Мектепке дейінгі кезең біз түсінгендей өмірдің тек алаңсыз кезеңі ғана емес, ересектерге олар тек киімі бүтін, қарны тоқ болса ойнап - күлуді білетін сияқты көрінеді.

Барлап қарасақ балалар өмірінде де ересектер өміріндегідей күрделі, күрмеуі қиын, кейде тіпті шешілмейтін проблемалар көп және олар балаларды ренжуге, қапалануға мәжбүр етеді. Қиыншылықтармен күресуге, жеңе білуге, қуануға үйретеді.

Тәуелсіз еліміздің келешек ұрпақты тәрбиелеу мәселесі бүгінгі күннің өзекті тақырыбы. Бұл мәселенің шешімін табуда үздіксіз білім беру жүйесі айтарлықтай дәрежеде қайта қаралып, оны жетілдіру жолдары іздестірілуде. Бұл алға қойылып отырған негігі талаптар – Қазақстан білім беру жүйесінің бүкіл әлемдік білім беру кеңістігіне толық енудің алғашқы даму стратегиясын жасау болып табылады.

Айтылған талаптардың жүзеге асырылуы бағытындағы жұмыстың үздіксіз білім берудің алғашқы сатысы – мектепке дейінгі ұйымдарда баланың білімге деген құштарлығын арттырудан, ұлтымызға тән қасиеттерін бойына сіңірген бала тәрбиелеуден бастағанның маңызы зор[1].

Бүгінгі күнде жас ұрпақтың сана сезіміне өз елінің, жерінің тарихы мен мәдениеті туралы алғашқы ұғымдарды кішкентай кезінен қалыптастырамыз. Балабақша — бүлдіршіндерді болашақта ата дәстүрін сақтайтын инабатты да, ибалы үлкен-кішіні сыйлай білуге үйрететін тәрбие орталығы. Өмірге келген жас ұрпақты тәрбиелеу ата-аналар мен балабақша тәрбиешілерінің қасиетті борышы.

«Адамның жақсы өмір сүруіне үш сапа негіз бола алады, олар барлығынан басым бола алатын адал – еңбек, мінсіз – ақыл, таза — жүрек. Бұл сапалар адамды дүниеге келген күннен бастап тәрбиелейді» — деген Шәкәрім Құдайбердіұлы атамыздың сөзін арқау ете отырып, бүгінгі күн жастарды жетілген азамат етіп тәрбиелеу отбасылардың жауапкершілігін тағы да арттыра түсуде. Бала саналылықтың сипатын ол өмірге келген күннен бастап өз отбасында бойына сіңіреді.

Өмірген келген жас нәресте өзін қоршаған ортамен, ең алдымен өз отбасында танысады. Мұхтар Арынның сөзіне сүйенсек: «Қалай десек те, ең мықты, табиғи мектеп - отбасы. Осында қалыптасқан барлық жақсы қасиеттер өмір бойына серік болады.

Отбасынан кеткен қателікті ешбір мектеп түзете алмайды...» Бала үшін дүниеде ең жетілген, білімді де, мәртебелі адам – оның ата – анасы. Ал, ең әдемі де жарық үй – оның туылған үйі. Осы тұста қазақ зиялыларының бірі

М.Жұмабаевтың мынадай бір айтқан сөзі бар: «Ата-аналар баланы тәрбиелегенде дәл өзіндей етіп тәрбиелеуге тырыспау керек, олар баланы өзінен күшті етіп тәрбиелеуі тиіс. Өйткені олардың заманы ата-аналарының өмір сүріп отырған заманына қарағанда анағұрлым күрделі талабы жоғары болатынын ұмытпаған жөн».

Жас баланың дамуында ата-ананың орны ерекше, сондықтан ата-ана өз отбасында қолайсыз жағдайларды баланың көзінше тудырмауға тырысуы қажет. Отбасындағы ұрыс-керіс баланың жүйкесін тоздырады.

Кейбір ата-аналар өз перзентін шектен тыс еркелетіп, баланың бетінен қақпай, көңіліне қарап тәрбиелейді. Ал мұндай көріністер баланың бойына кері қасиет пайда болуына тікелей жағдай тууына себеп болады.

Ата-аналар балаға отбасылық өмірдің алуан түрлі, қыры мен сырын дүние жұмбақтарын танытып, тағылым талғамға, әдептілікке баулуға тиіс. Себебі, ата-ананың күнделікті өмір тіршілігіндегі еңбегі, адамның бейнелері, жақсы мінез-құлқы, дұрыс қарым-қатынасы – балаға үлгі.

Баланың алдында барынша сабырлы әрі ұстамды болуға тырысу керек, ата-ана өзі үлгі бола отырып, баласын сабырлылыққа тәрбиелейді. Әрбір ата-ана өз баласы үшін-басты тұлға. Сондықтанда да кез-келген бала алдымен үлгіні ата-анасынан алады.

Бала әкеден ақыл, анадан мейір алады. Ата-ана баласымен пікірлесуде бейауыз сөздерді қолданбай, дәрекілікпен жеке басын қорламай, мейірімді, табиғи, жылы ақылды сөздер айтып өнеге бола білсе, тәрбие де табысқа жетеді, өйткені, жақсы сөз жан семіртеді[2].

Сонымен қатар мектепке дейінгі ұйымның педагогикалық ұжымы ата-аналармен бірлесіп, баланы өсіріп тәрбиелеудегі басты мақсат қоғамдық өмірге «түзу кірпіш қалау» екенін ескере отырып, ал осы мақсатты жүзеге асыру үшін, алдындағы қандай болмасын қиындықтарын жеңу, соған сәби кезінен төмендегі мынадай көзқарастарды негізгі ұстаныным ретінде қабылдау. Көзқарастар мыналар:

Баланы сәби ол әлі ештеңе білмейді, ұқпайды деп жай көзбен қарамау керек, өйткені ол да өсіп келе жатқан тұлға.

Баланы әр уақытта шындыққа үйрету. Еш уақытта алдамай, шындықты ашып айтып сол жағдайға дұрыс көзқараспен қарауға жағдай туғызу.

Баланың өз ісін уақытымен күнде қадағалау, бақылау. Баланың әр бір ісін қадағалап, оған деген көзқарастан нәтиже шығаруға көмектесу.

Қандай жағдай болса да, ұрпағын жауын мен жел өтінен, жаман әдеттен қорғап, өз бойындағы ең жақсы қасиеттерін сіңіру, ана уызбен бірге ұлттық дәстүр қайнарына қондырып өсіру әке мен ананың ұлы борышы.

Дені сау, рухы таза, ана тілін толық меңгерген ұрпақ өсіру қазіргі кездегі ең негізгі мәселе. Бала тәрбиесінде отбасы басты орын алады.

Ақыл-ой тәрбиесі дегеніміз-балаға мақсат көздей ықпал етіп, оның айналадағы дүниені шынайы ақиқат тұрғыда танып-білуін қамтамасыз ету, табиғатқа, қоғамға, адамдарға дұрыс қарым-қатынасын қалыптастыру.

Ақыл-ойдың дамуы дегеніміз-баланың жасына байланысты оқыту мен тәрбиенің әсерінен, тәжірибе жинақтауынан оның ақыл-ой әрекетінде болатын сандық және сапалық өзгерістердің жиынтығы.

Ақыл-ойды дамытудың шарты-балалардың сан қилы іс-әрекетінің тиімді ұйымдастырылуы, әлеуметтік ортаның әсері, адамдардың қарым-қатынасы, тілді меңгеруі, қабылдауы мен түйсінуі, берілетін білім сапасы.

Міне, осылардың бәрі баланың жан-жақты дамуына мүмкіндік тудырады.

Ақыл-ой тәрбиесі баланы қоршаған орта, құбылыс, адамдар, олардың өзара қарым-қатынасы жайлы дұрыс мәліметтерімен қаруландыру арқылы тәжірибесін ұлғайтып, айналасындағы құбылыстарға, ақиқатқа, оқиғаларға оның дұрыс қарым-қатынасы мен көзқарасын қалыптастырады.

Олай болса, мектепке дейінгі балалардың ақыл-ой тәрбиесі айналадағы құбылысты дұрыс танып-білудің, олардың арасындағы себепші байланыстарды дәл түсінудің алғашқы негізін қалайды.

Ақыл-ой тәрбиесі ақыл-ойдың дамуы ғана емес, оның дамуы тек меңгерген білімнің санымен, сапасымен сипатталмай, ойлау процесінің құрылысымен де сипатталады.

К.Д.Ушинский айтқандай «ақыл-ой дегеннің өзі жақсы ұйымдастырылған білім жүйесі» екенін ескерсек, баланың өз тәжірибесі қаншалықты бай, сан-алуан дегенмен ақыл-ой дамуының қайнар көзі бола алмайды.

Сондықтан балаға ересек адам тарапынан ұйымдастырылып, түсіндірілмеген, өзінің тікелей өмір тәжірибесі арқылы меңгерген мәліметтері мен дағдылары өмір құбылыстарының нақты себептерін анықтауға кедерге жасап, жалған түсініктердің тууына негіз болады.

Ақыл-ой тәрбиесінің басты құралы-айналадағы адамдар, заттар, табиғат, қоғамдық құбылыс. Осылардың әсерінен баланың дүниеге көзқарасы кеңейіп, танымы дамиды[3].

Баланың ана тілін толық меңгеруі . ұлттық-сана сезімін тәрбиелеу, денсаулығын түзету, бала тәрбиелеудің әдіс-тәсілдерін білу жөніндегі дағдыларын қалыптастыру мектепке дейінгі мекемелерге берілген. Тәрбиенің сан алуан келелі мәселесін шешетін, қарапайым дағдыларды бала санасына орнықтыратын алғашқы білім баспалдағы – балабақша.

Балабақшада халық педагогикасын бала бойына сіңіре отырып имандылыққа, адамгершілікке тәрбиелейміз. Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың жалпыға міндетті мемлекеттік стандартының бес саласының әр бөлімдерінің ұйымдастырылған оқу іс-әрекеттерінде баланың бойына сіңірудеміз.

Өйткені бала нәресте шағынан бастап адалдыққа, батылдыққа, мейірімділікке, еңбек етуге тәрбиелеудің құралы ойын. Осыған орай бүгінгі күндері тәрбиешілер алдында балаға білім, білім дағдыларын игеріп қана қоймай, қабылдауын, ойлауын, қиялын, сезімін, ерік-жігерін жан-жақты етіп дамыту міндеттері тұр. Болашақ қоғамымыздың тағдыры да бала тәрбиесіне тікелей байланысты.

Қоғамды дамытушы да, ілгері апарушы да осы жас жеткіншектер. Тәрбиенің сан қилы дағдыларын бала бойына дарытатын алғашқы білім баспалдағы – балабақша, жол сілтеп, жетелеп, үйретуші — тәрбиеші. Балабақшадағы тәрбие – қазақи ұлттық сана, ұлттық психология қалыптасқан парасатты, адамгершілік қадір – қасиеті мол, физикалық және моральдық жоғары белсенді жеке адамды қалыптастырып шығару процесі болып табылады.

Жоғарыда аталып өткен іс-әрекеттің әрқайсысы бала дамуына өзіндік, өзіне тән үлесін қосады. Мысалы, тәрбиенің ең маңызды міндеті саналатын

ақыл-ой тәрбиесінің өзі бала ойының: еңбегін және балалардың оқуын үнемі бағыттап отыру арқылы жүзеге асатыны бізге балаларды тәрбиелеу тәжірибесінен таныс.

Бала өзін-өзі көрсете білсе, ендеше ойын, оқу еңбекте адамгершілікке тәрбиеленеді деген сөз. Өйткені, мұнда олардың өзара ересек адамдармен қарым-қатынасы қалыптасады. Іс-әрекеттің әрбір түрінде осылайша өзара ұштасып жататын педагогикалық мүмкіндіктерді ескере отырып, мектепке дейінгі ұйымдарда балалардың тіршілік әрекеттерін, тәрбиелік мақсатқа сай ұйымдастыра аламыз[4].

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Әбиев Ж, Құдиярова А Педагогика. Алматы. Дарын. 2004ж
2. Атемова.Қ.Т. Отбасында баланың іс-әрекетін ұйымдастыру жолдары Алматы. 2002ж
3. Алтынсарин Ы. Таңдамалы педагогикалық мұралары. – Алматы, «Рауан», 1991
4. Меңжанова А.Н. Мектеп жасына дейінгі педагогика Алматы 1992.

АҚЫЛ-ОЙ ТӘРБИЕСІНІҢ ӘДІСТЕРІНІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МАҢЫЗЫ

Ғылыми жетекшілер

Жандилдина Роза Есентаевна

Саттар Таңшолпан Таңатқанқызы

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Дүйсенова Азиза Адилхановна

Мектепке дейінгі оқыту жіне тәрбиелеу мамандығының 4 курс студенті

Аннотация. Вооружая ребенка нужными сведениями об окружающем мире, явлениях, людях и их взаимоотношениях, интеллектуальное воспитание увеличивает его опыт и формирует у него правильное отношение и отношение к окружающим явлениям, истине, событиям.

Ключевые слова: Психическое воспитание, ребенок, среда, явление, люди, отношения, данные, опыт, явления, истина, событие, отношение.

Abstract. Arming a child with the necessary information about the world around him, phenomena, people and their relationships, intellectual education increases his experience and forms in him the correct attitude and attitude towards surrounding phenomena, truth, and events.

Keywords: Mental education, child, environment, phenomenon, people, relationships, data, experience, phenomena, truth, event, attitude.

Ақыл – ой тәрбиесі – балалардың белсенді ойлау қызметінің дамуына ересектердің мақсатты ықпалы. Ол қоршаған дүние туралы түсінікке жеңіл білімдерді хабарлауды, оларды жүйелеп отыруды, танымдық мүдделерді интеллектуалдық дағдылар мен іскерлікті қалыптастыруды, танымдық қабілеттерді дамытуды қамтиды.

Ақыл-ой тәрбиесінің басты құралы-айналадағы адамдар, заттар, табиғат, қоғамдық құбылыстары. Осылардың әсерінен баланың дүниеге көзқарасы кеңейіп, танымы дамиды. Ақыл-ой тәрбиесінің негізгі құралдарының бірі-ойын. Ол баланың ерекше әрекеті. Әр ойын баланың дамуына әр қилы әсер етеді. Ақыл-ойды дамытудың пәрменді құралдарының бірі- оқыту процесі. Оқытуда бала жоспарлы түрде қажетті білім дағдысын игереді. Ақыл-ой тәрбиесінің тағы бір бағалы құралы-еңбек. Еңбек арқылы әр бала түрлі құбылыстармен олардың пішіндері, көлемдері, сан алуан материалдардың қасиетімен танысады.

Ақыл-ойды -дамытудың пәрменді құралдарының бірі – оқыту процесі. Оқыту процесінде бала жоспарлы түрде қажетті білім дағдысын игереді. Оқытудың мазмұны мен оны ұйымдастырудың әсері күшті болады. Оқыту баланың ойлауға күш сала білу қабілетін, еркін табандылығын, төзімділігін, қиыншылықты жеңе білу қабілетін, жауапкершілігін, тәртібін тәрбиелейді.

Ақыл - ой тәрбиесінің тағы бір бағалы құралы — еңбек.

Еңбек процесінде бала әр түрлі құбылыстармен, заттармен, олардың формаларымен, көлемімен, сан алуан материалдардың қасиетімен танысады. Олар табиғатта еңбек ету арқылы өсімдіктерді күту мен өсірудің арасындағы байланысты, өсу үшін жарықтың, жылудыңсудың әсерін байқайды, мәліметтерді игереді. Ал үй жануарларын бақылау арқылы олардың өмірімен, кейбір қасиеттерімен танысады, оларды күтудіүйренеді.

Еңбек баланың өзіне-өзі қызмет ету, дербестік қарым-қатынас жасай білу дағдысын қалыптастырады. Балалар үлкендердің еңбегімен танысу арқылы оны бағалап, құрметтеуге үйренеді. Балалардың ақыл-ойын дамытуда күнделікті тұрмыс әрекеті мен өмір тәжірибесініңүлкен мәні бар.

Ақыл-ой тәрбиесінің әдістері мыналар: ақыл-ой тәрбиесінің негізгі әдістерінің бірі —табиғат пен қоғам құбылыстарын бақылауды дұрыс және жүйелі ұйымдастыру. Ол балалардың, зейінін, білуге құштарлығын дамытуға мүмкіндік тудырады, сезімталдығын байытады, ойы мен сөзін дамытады[1].

Әңгіме әдісі баланың ойы мен сөзін дамыту, білімін нығайту мақсатымен жүргізіледі. Әңгімелесу мазмұны мен мақсатына, міндетіне байланысты танымдық және әдептілік болып екіге бөлінеді. Бала дамуы үшін екеуі де тиімді.

Танымдық әңгіменің негізгі міндеті баланың өзін қоршаған орта туралы білімін дәлелдеу, тексеру, кеңейту, байыту және олардың өздігінен ойлауын дамыту. Әдетте, әңгіме әдісі қызықтау мен бақылаудан соң, кейде бұлардың алдында өткізіледі. Қызықтау мен бақылау процесі балалар зейінін қандай құбылыстарға аудара отырып. қабылдауы қажет екенін аңғарту мақсатымен өткізіледі. Әңгіменің немкетті сипат алуынан аулақ болған жөн. «Иә» және «жоқ» сияқты жауапты тілейтін сұрақтар бермеу керек. Балалармен жүргізілетін әңгіменің сезімдік сипат алуын мүмкіндігінше қамтамасыз ету керек.

Көркем сөзбен әңгімелеу — ақыл-ой тәрбиесінің сезімдік әдістерінің бірі. Ол өнердің ерекше түрі ретіндебалаға күшті әсер етеді. Оның күші — балаға көркем сөз құдіреті арқылы әсер ету, сол уақиғаға өзінің жағымды қатысын байқату арқылы ықпал ету. Көркемн сөзбен әңгімелеуді қабылдау үстінде бала санасында ойлау, өмірмен салыстыру, материалды талдау жинақтау әрекеті өтеді. Әңгімелеу ойыншық, суреттер бойынша көрнекі құрал көрсетумен

жалғастырылады. Олай болса, тиімді әдістерге көрнекілік те, қызықтау дажатады. Бұл әдістердің бәрі бір-бірімен логикалық байланыста қолданылғанда ғана тиімді нәтижесін береді.

Бала айналадағы құбылыс, қоршаған орта туралы сан түрлі мағлұматтар мен дағдылар, білімдер игереді, К. Д. Ушинский айтқандай «ақыл-ой дегеннің өзі жақсы ұйымдастырылған білім жүйесі» екенін ескерсек, баланың өз тәжірибесі қаншалықты бай, сан-алуан дегенмен, ақыл-ойы дамуының қайнар көзі бола алмайды. Сондықтан балаға ересек адам тарапынан ұйымдастырылып, түсіндірілмеген, өзінің тікелей өмір тәжірибесі арқылы меңгерген мәліметтері мен дағдылары өмір құбылыстарының нақты себептерін анықтауға кедергі жасап, жалған түсініктердің тууына негіз болады.

Ақыл-ой тәрбиесі баланы қоршаған орта, құбылыс, адамдар, олардың өзара қарым-қатынасы жайлы дұрыс мәліметтермен қаруландыру арқылы тәжірибесін ұлғайтып, айналасындағы құбылыстарға, ақиқатқа, оқиғаларға оның дұрыс қарым-қатынасы мен көзқарасын қалыптастырады. Олай болса, мектепке дейінгі балалардың ақыл-ой тәрбиесі айналадағы құбылысты дұрыс танып-білудің, олардың арасындағы себепші байланыстарды дәл түсінудің алғашқы негізін қалайды. Ақыл-ой тәрбиесі ақыл-ойдың дамуы ғана емес, оның дамуы тек меңгерген білімнің санымен, сапасымен сипатталмай, ойлау процесінің құрылымымен сипатталады.

Даму-баланың сандық және сапалық жағынан жетілуі, психикасының, ой-санасының өсуі. Ақыл-ойдың дамуы баланың өзін қоршаған дүние туралы алғашқы мәліметтерді игеруінің нәтижесінде іске асады.

Ақыл-ойдың дамуы дегеніміз — баланың жасына байланысты оқыту ментәрбиенің әсерінен, тәжірибе жинақтауынан оның ақыл-ой әрекетінде болатын сандық және сапалық өзгерістердің жиынтығы. Ақыл-ойды дамытудың шарты — балалардың сан қилы іс-әрекетінің тиімді ұйымдастырылуы, әлеуметтік ортаның әсері, адамдардың қарым-қатынасы, тілді меңгеруі, қабылдауы мен түйсінуі, берілетін білім сапасы. Міне, осылардың бәрі баланың жан-жақты дамуына мүмкіндік тудырады.

Сонымен ақыл-ой тәрбиесі дегеніміз балаға мақсат көздей ықпал етіп, оның айналадағы дүниені шынайы ақиқат тұрғыда танып-білуін қамтамасыз ету, табиғатқа, қоғамға, адамдарға дұрыс қарым-қатынасын қалыптастыру.

Айналадағы тіршілік құбылыстары жайлы дұрыс түсінік қалыптастыру

Балаларды ана тілінде үйрету оларды пікір алысудың, дүние-танудың күшті құралымен қаруландырады сөзді анық, қысқа, тұжырымды айтуға, ойын, талап-тілегін сөз арқылы жеткізуге, көрген-білгенін әңгімелеп беруге дағдыландырады. Бұл жұмыс әр жастағы топтарда «Балабақшада оқыту және тәрбиелеу бағдарламасы» бойынша жүргізіледі.

Бөбектер мен сәбилер тобында тәрбиеші балаларды балабақшаның төңірегімен, бөлмелерімен, ондағы мүліктермен, бақшада жұмыс істейтін адамдардың еңбегімен таныстырады. Даяшының, аспазшының, күтушінің, қора сыпырушының еңбектерін бағалау қажеттігін түсіндіреді. Жыл мезгілдерін ажырата білуге, үй жануарлары мен құстарды бақылап, жем беруге, тануға, аттарын дұрыс атауға, табиғат бұрыштарын бақылау-гүлдерді суаруға үйретеді.

Бұларды меңгеру арқылы балалар ересектердің сөзін тыңдап сұрағына жауап қайтара білуге, ертегіні тәрбиешінің көмегімен қайталап айтып беруге үйренеді. Баланың тілін дамыту бақылау, саяхатқа шығу (экскурсия), дидактикалық ойындар өткізу арқылы да іске асырылады.

Естиярлар тобындағыларды балабақшамен, бөлмедегі жиһаз-мүліктермен, адамдардың еңбегімен, айналасымен таныстыруды жалғастыра түседі. Бұлар сәбилер тобынан анағұрлым күрделі және нақты білімді қажет етеді. Заттардың аттарын, жақын адамдардың аты-жөні, мекен-жайы білумен қатар, заттарды пайдалану істері, жолдары үйретіледі.

Балалардың сөздік қорында заттың сын-сипатын танытатын жалпылағыш сөздер де орын ала бастайды. Балаларды еңбек, оның ішінде ұйымдасқан еңбектің сипаты туралы түсініктері молая түседі. Табиғатты бақылауды, ауа райының құбылысына қарап жыл мезгілдерін ажыратуды, жан-жануарлардың, жәндіктердің сыртқы түрін тануды, оларды бақылауды, үй және жабайы жануарлардың тұрағын, үй жануарларының адамдарға тигізетін пайдасын, адамдардың оларды қалай күтетінін үйретеді. Оң, сол, алыс, жақын, таңертең, күндіз, түн, бүгін, ертең, кеше, шапшаң, баяу деген ұғымдарды қолдана білуді түсіндіреді.

Ересек топтағы балаларға қойылатын талаптар бұдан да күрделірек. Балаларды жалпы әңгімеге қатысу көрген-білгенін байланыстыра әңгімелеуге баулу ұсынылған тақырыпқа әңгіме құрастыра білу, сөйлесуде әңгімелесуде грамматикалық тұлғаларды дұрыс қолдануға үйретеді. Балалар тәуліктің бөліктерін, аппараттың күндерін, жыл мезгілдерін, оның өзгеру құбылыстарын түсінеді.

Заттың атын үйретумен қатар қандай материалдан жасалғанын, кімнің, қалай істегенін де түсіндіреді. Еңбектің қоғамдық мәнімен, фабрика-заводтардағы жұмысшылардың, ауыл шаруашылығындағы колхозшылардың еңбегімен таныстырады.

Мектепке даярлау тобында балаларды үйден бала-бақшаға баратын жолды бағдарлауға, көшеде жүрудің ережелерін меңгеруге, жақын жердегі дүкен, дәріхана, почтаның қайда екенін білуді, сағатты, күнтізбені, газ плитасын пайдалана білуді үйрету, сіріңкемен, отпен, ойнаудан сақтандыру, үлкендердің құрылыстағы ауыл- шаруашылығындағы, тұрмыстағы еңбегінің маңызы, еңбек құралдары жөніндегі ұғымдары кеңейтіледі. Осы мағлұматтарды игеру нәтижесінде балаларды мектепке табысты оқуға дайындайды [14.446].

Баланың есі мен ойының дамуына байланысты шығармашылық қиялы дамиды. Бұл жастағы баланың нақты және бейнелі ойлау - тән, осының негізінде абстракциялық ойлауын дамыту керек. Тәрбиеші балалардың құбылыстарды терең түсінуіне, мәнді жақтарын ажырата білуіне мүмкіндік тудыратын талдап-жинақтап ойлау әрекетін қалыптастырады.

Ақыл-ой қабілетін, дағдысын, білуге құштарлығын, ойлаудың қарапайым тәсілдерін дамыту. Білуге құштарлық — балаға тән қасиет. Ол баланың айналадағы дүниеге қызығуынан, бәрін де білгісі, келгісі, ұстағысы, іс-әрекетке араласқысы келетін ниетінен, сан түрлі сұра-қтарынан байқалады. Баланың осы құштарлығын қолдай отырып, бақылау сұрақтарын дер кезінде жауап беру, өз бетінше ойнауға бағыттап, білуге өздігінен жауап табуға дағдыландырған дұрыс. Ақыл- ой тәрбиесі

міндеттерінің бірі — баланың құштарлығын, ой сергектігін дамыту, осының негізінде тұрақты таным құштарлығын қалыптастыру.

Қандай да болмасын іс-әрекетті табысты меңгеріп мүмкіндік тудыратын баланың жеке басының қасиеттерін психологияда қабілетдеп атайды. Қабілет іс-әрекет процесінде көрінеді. Ақыл-ой қабілетіне тапқырлық, сыншылдық, табандылық, ойшылдық, зейінділік, еркін билей алу, талдау, жинақтау әрекеттеріне икемділік, есте сақтау, қайта жаңғырта алу, әрқилы емі, жағдайына байланысты пайдалана білу жатады.

Балаларға нақты білімді хабарлау, ақыл-ой әрекетін ұйымдастыру ақыл-ой қабілетінің дамуына қажетті шарт болып табылады. Ақыл-ой қабілеті ақыл-ой әрекеті үстінде, білімді меңгеру, тіл уйрену үстінде дамиды. Балалардың назары, зейіні ыдырамалы, тарап кетуге бейім болады. Тәрбиеші балалардың ырықсыз зейіні белсенді жаттығулар жасау арқылы ырықты зейінге айналдыруы керек. Оларды тыңдай, ести білуге, өз еркімен тәрбиешінің сөзіне құлақ асуға баулып, ырықты есту зейінін тәрбиелейді, есту қабілетін дамытады. Ол үшін тәрбиешінің сөзді тәрбие құралы ретін дұрыс пайдалана білгені абзал.

Тәрбиешінің сөзі қысқа, дәл, нақты, түсінікті болып асықпай, қатты айғайлап құлақты кеспей, әдемі үнмен, жай, байсалды естілуі тиіс. Тәрбиешінің өз бұйрығын орынсыз қайталауы, көп сөзділігі, тәрбие әдістерін дұрыс пайдаланбауы баланың зейінін әлсіретіп «тыңдамау» сияқты зиянды әдетке үйретеді. Балалардың айтқан сөзін, әңгімесін, сұрағы мен жауабын басқаларына тыңдату арқылы да зейінін тәрлеуге болады.

Бақылампаздық -ақылдылықтың сапасы, сондықтан балаларды көре білуге үйретеді, бір заттың негізгі бөлшегін аңғарып, оның ерекшелігін табуға, табиғат құбылыстарын, оның өзгерістерін байқауға, жаңа үйлер мен дүкендердің, көлік түрінің өзгеруін бақылауға үйретеді. Айналадағы дүниені, табиғатты бақылау арқылы бала жаңа білім жүйесін игереді. Өсімдіктерді, жәндіктерді, құстарды бақылау балаға көптеген жаңалықтар әкеледі. Жүйелі бақылау оның жеке басының байқампаздығын дамытады.

Тәрбиеші балалардың есте сақтауы және қабылдағанын жаңғыртуы үшін әр түрлі әдістер мен тәсілдерді қолданады: балалармен әңгімелесу, көрген-білгендерін әңгімелеп айтқызу, алған әсерін сурет салуда, пластилиннен заттар жапсыруда, құрастыруда бейнелеу, сондай-ақ кеше және одан бұрын көргендерін есіне жаңғырту сияқты әдістерді қолданады. Осы мақсатпен дидактикалық ойындар ұйымдастырылады. Мысалы: «Бақшада не өзгеріс бар?», «Бөлмеде не жоқ?», «Бұл қай кезде болады?» және т. б. Осының бәрі есте сақтау мен қайта жаңғыртуды бекіте түсудің жаттығуы болып табылады.

Ақыл-ой тәрбиесі негізінен айналадағы дүние шындығын тану, ойын, оқу, еңбек, тұрмыс әрекетінде іске асады.

Ақыл-ой тәрбиесінің құралдары мен әдістері Ақыл-ой тәрбиесінің басты құралы — айналадағы, адамдар, заттар, табиғат, қоғамдық құбылыс. Осылардың әсерінен баланың дүниеге көзқарасы кеңейіп, танымы дамиды.

Ақыл-ой тәрбиесінің негізгі құралдарының бірі — ойын. Ол — баланың ерекше әрекеті. Ойында бала айналасындағы дүние жайлы өз түсінігін сәулелендіреді, білімін көрсетеді, жолдастарымен пікір алысады.

Әр ойын баланың ақыл-ойының дамуына әр қилы әсер етеді. Мазмұнды-рольді ойындар айналадағы дүние туралы түсінігін кеңейтіп, сөзін дамытады. Драмалық - ойындар көркем әдебиет шығармаларын терең түсінуіне тілінің дамуына әсер етеді. Құрылыс, құрастыру ойындары баланың геометриялық кескіндер, кеңістік қатынастары жайлы білімін кеңейтеді, дидактикалық ойындар есте сақтау, қайта жаңғырту, заттың қасиеті мен сапасын ажырата білу, белгілерін анықтау және т. б. қасиеттерін дамытады, баланың белсенді ой әрекетін тудырады [15.746].

Ақыл-ой тәрбиесінің әдістері: табиғат пен қоғам құбылыстарын бақылауды дұрыс және жүйелі ұйымдастыру, әңгіме әдісі, көркем сөзбен әңгімелеу, көрнекіліктер пайдалану, қызықтыру т.б Ақыл-ойды дамытуда сезім (сенсорлық) тәрбиесінің алатын орны ерекше. Сенсор латынның сезім, түйсік. қабылдау, түйсіктің қабілеті деген сөздерінен шыққан.

Сенсорлық тәрбие-ақыл-ой тәрбиесінің негізі. Сенсорлық процестер мен таным-ақыл-ой тәрбиесінің алғашқы сатысы. Сенсорлық тәрбиенің басты міндеттері-ақыл-ой дамуының негізін салу және эстетикалық тәрбиенің құрамдас бөлігі ретінде көріну. Айналадағы дүниені тану түйсік пен қабылдаудан басталады. Сенсорлық тәрбие дегеніміз-түйсік пен қабылдаудың дұрыс бағытта дамуы. Баланың сенсорлық процестерінің дамуына мүмкіндік тудыратын іс-әрекеттің тиімді түрі-көркем сурет салу, сазбалшықтан, ермексаздан мүсіндер жасау, салынған суреттерді, өрнектерді қиып желімдеу әрекеттері, бірлескен дидактикалық ойындар, педагогикалық басшылықпен ұйымдастырылған іс-әрекет болып табылады.

Сенсорлық тәрбие мазмұны – баланың түстерді ажырата алуы, олардың реңктері туралы яғни бояуларды араластыру арқылы түс немесе реңк пайда болатынын үйрету. Сондай-ақ, суреттерді қараған кезде бейненің түс арқылы қалайша көркемдік сипат алатынын көре білу қабілетін дамытады. Мектепке дейінгі шақта «алға – артқа», «жоғары – төмен», «алыс–жақын», «солдан – оңнан» т.б кеңістік туралы түсініктерді игереді. Уақыт туралы ұғымдарды: «кеше», «бүгін», «ертең» т.б арнайы мақсатты оқыту нәтижесінде үйренуге қол жеткізеді. Сенсорлық тәрбие мазмұнына есту сезімділігін дамыту, қоршаған жағдайда дыбысты мұқият тындап, ажырата білуі, музыкалық есту қабілетін дамыту енеді. Сондай-ақ, заттың сапасын сипап сезу арқылы ажырата білуі және оларды: тегіс, мамық, кедір-бұдыр, жұмсақ, қатты, ауыр, жеңіл, суық, жылы т.б. деп дұрыс атай білуге үрейленеді.

Қорыта келе ақыл-ой тәрбиесі және айналадағы тіршілік құбылыстары жайлы дұрыс түсініктерін қалыптастыруға баса көңіл бөлуге, танымдық психикалық процестерді дамытуға мән береді. Ақыл-ой тәрбиесінің құралдары мен әдістері, баланың ақыл-ойын дамытудағы сенсорлық тәрбиенің маңызын түсінеді.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Атемова.Қ.Т. Отбасында баланың іс-әрекетін ұйымдастыру жолдары Алматы. 2002ж
2. Баймұратова Б.Б, Бөбектерге байғазы. (хрестоматиялық жинақ). Алматы. Шартарап. 2000 ж
3. Меңжанова А.Н. Мектеп жасына дейінгі педагогика Алматы 1992.
4. Жұмабекова Ф.Н Мектепке дейінгі педагогика – Астана 2008
5. Меңжанова А.К. Балаларды көркем шығармалар арқылы адамгершілікке, еңбекке тәрбиелеу. (монография). Алматы. Рауан.1991ж

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРНЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Жәдірге Үміт Ерболатқызы

Бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі мамандығының

IV курс студенті

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Сманова Алуа Арыстанқызы PhD, доцент

Аннотация. В статье рассматривается проблема формирования познавательного интереса младших школьников. Там, основная цель, стоящая перед начальной школой, заключается в том, что одним из мотивов, считающихся основой формирования индивидуальности субъекта, является познавательный интерес. Для совершенствования познавательных способностей с учетом психологических особенностей ребенка всесторонне предусмотрен познавательный интерес. Также были изложены ученые, изучавшие познавательный интерес, и их рассуждения. И так, показаны три условия развития познавательного интереса.

Ключевые слова: начальный класс, ученик, познавательный интерес, способности, развитие.

Abstract. The article discusses the problem of the formation of cognitive interest in primary school students. In it, the main goal facing primary school is cognitive interest, one of the motives that is considered the basis for the formation of the personality traits of the subject. Taking into account the psychological characteristics of the child, cognitive interest is considered in detail to improve cognitive abilities. Scientists who have studied cognitive interest and their thoughts are also presented. And yet, three conditions for the development of cognitive interest are indicated.

Keywords: elementary grade, textbook, cognitive interestabilities, development.

Бүгінгі күні өзінің білімділігі мен біліктілігін таныта алар дарынды да талапты жеке тұлға тәрбиелеу міндеті жалпы білім беретін мектептердің білім мазмұны мен оқыту үрдісіндегі жаңа ойлар мен шешімдердің жүйесіне келіп тіреледі. Бұл міндеттің жүзеге асуы, оқытуда баланың жеке бас ерекшеліктерін ескеру ұстанымы, тұрғысында ұйымдастыру мәселелері үлкен мәнге ие болды.

Субъектінің даралық қасиеттерін қалыптастырудың негізі деп саналатын мотивтердің бірі – танымдық қызығушылық. Баланың психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, танымдық қабілеттерін жетілдіру үшін танымдық қызығушылықты жан–жақты қарастыру керек.

Оқу әрекетінің өзге әрекет түрлерінен ең басты ерекшелігі оқушының үнемі «жаңа дүниеге енуімен», әрбір жаңа әрекеттерді игеруімен, әрдайым оның бірінен екіншісіне ауысып отыруымен байланысты (Д.Эльконин).[1]

Сондықтан оқыту үрдісінде жеке тұлғаның өз бетінше әрекет етуге деген құлшынысын оятуға, білімнің өзі үшін керек екенін сездіруге, шығармашылық жұмыстарға баулуға, интеллектісінің дамып жетілуіне түрткі болатын танымдық қызығушылықты арттырудың ролі ерекше.

Қызығушылық, танымдық қызығушылық мәселелері ұлы ойшыл-ғұламалар, қоғам қайраткерлері, ағартушы-педагогтар ой-пікірлері мен көзқарастарында кеңінен қарастырылған.

Атап айтар болсақ, сонау Платон, Аристотель, Гегель, Я.А.Каменский, Ы.Алтынсарин, Г.И.Шукина, Т.И.Шамова, Ю.К.Бабанский. Қазіргі таңда Ж.А. Қараев, Н.Д. Хмель, М.Ә. Құдайқұлов, А.Е. Әбілқасымова, Қ.К. Жанпейісова және т.б.ғалымдардың еңбектерінде көрісін тапқан.

Танымдық қызығушылықты дамытудың үш шарты бар:

1. Мазмұнның жаңғыртылуы, бұрын жарияланып өтілген фактілерді жаңаша сипаттау, хабарланып отырған мәліметтерге тарихи бағдар беру, білімнің тәжірибелік мәнін ашып көрсету және ғылымның соңғы жаңалықтарын, табыстарын жүйелі баяндау.

2. Өз бетінше жұмыс істеудің әр-түрлеріне негізделген, оқытудың проблемалық тұрғыда алған мәліметтерді зерттеу негіздеріне және оқушының шығармашылық, тәжірибелік жұмыстарына бағытталған оқыту тәсілдері.

3. Оқушының қабілетін ұштау, оқытушының оқушыға көмек беруге дайын тұруы, олардың күш - мүмкіндіктеріне қолдау көрсету қабілеті, талап қоюшылығы мен адалдығы, оқушыларды көтермелей білу, сондай-ақ оқушылардың өзара бәсекесіне көмек көрсете білу қасиеті [2].

Адам танымы сыртқы дүние тудыратын түсініктен басталады, танымның негізі сезімдік қабылдау деп түсінеді. Оқушылардың танымдық әрекет құрылымы; танымдық қызығушылықтан, танымдық белсенділік, танымдық дербестік пен шығармашылық әрекеттен тұрады [3].

Танымдық қызығушылық

- Жаңа фактілермен құбылыстарға қызығушылық;
- Белгілі бір бағытты таңдау;
- Даму сатылары;
- Білуге құмарлық;
- Білімпаздық;
- ізденімпаздық.

Танымдық белсенділік

- Білуге құмарлық;
- Зеректілік, саналылық;
- Бағдарланушылық;
- Шешімпаздық;

Танымдық дербестілік

- Объектімен, құбылыспен тереңірек танысуға ұмтылу;
- Дербес іс әрекет жасауға және өз бетіндік жұмысты ұйымдастыру.
- Іс әрекет нәтижесін болжау;
- Болжамды бақылаулармен, жаттығулармен, эксперименттермен тексеру.

Шығармашылық әрекет

Шығармашылық ойлау біліктілігі;

Жаңаны ойлап табу;

Іс - әрекет нәтижесін түйіндеу;

- Ұжымдық оқыту арқылы оқушылардың танымын қалыптастыру.

«Таным» философиялық ұғым., «...айналадағы материалдық шындықтың адам санасында бейнеленуі. Г.Гегель «таным дегеніміз- сыртқы заттар мен құбылыстар

қасиеттерінің мәнді қатынстарының адам санасында идеалды образдар жүйесі ретінде бейнеленудің қайшылыққа толы күрделі процесі». – деген [4].

Қызығушылық (лат. Interest – мәні бар, маңызды) – адамның аса маңызды деп сезінген әрекетінің шынайы көрінісі. Қызығушылықты субъектінің өз әрекетіне оң , сыни қарым –қатынасы деп анықтауға болады.

Психологтар қызығушылыққа түрлі анықтамалар береді.

- адамның зейінінің таңдаулы бағыттылығы (Н.Ф. Дубровин, Т.Рибо)
- оның ақыл-ой және эмоционалдық белсенділігінің көрінісі (С.Л.Рубинштейн)
- әр түрлі сезімдер қозғағышы (Д.Фрейер)
- адамның әлемге деген белсенді эмоционалдық- танымдық қарым –қатынасы (Н.Г.Морозова).

Л.Г. Выготский «Қызығушылық – бұл бала мінез-құлқының табиғи қозғағышы, ол баланың әрекетінің органикалық қажеттілігіне сәйкес инстинктивті әлпетінің шынайы ұмтылысын көрсетеді. Міне, сондықтан негізгі ережелер барлық тәрбие жүйесін бала қызығушылығын ескере отырып құруды талап етеді. Баланы белгілі бір әрекетке жұмылдыру үшін оның қызығушылығын оят, оның осы әрекетке дайын болуына жағдай жаса, бала барлығын өзі жасайтындай болсын, сонда мұғалім тек бағыт беруші, басқарушы ғана болады.» – деген [5].

Білім негізі қаланатындықтан және арнайы орындар мен мамандар тартылатындықтан адамдардың танымдық қызығушылығының қалыптасуына мектепте оқыған жылдар маңызды орын алады. Демек, бастауыш мектеп оқушының жеке басы мен санасын қалыптастырудың, дамытудың негізгі кезеңі ретінде ерекшеленеді. Бастауыш мектепті бітіргеннен кейін бала еркін ойлай білуі, қоршаған әлеммен белсенді қарым-қатынас жасай білуі, алдында тұрған міндеттерді шешу дағдыларын толық меңгеруі қажет.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Эльконин Б.Д. Психическое развития в детских возрастах, Изб.псих.труды. М.Воронеж.2005
2. Талызина Н.Ф. Формирование поновательной деятельности младших школьников. М.: Просвещение, 2018 - 448 с
3. білқасымова А.Е. Студенттердің танымдық ізденімпаздығын қалыптастыру. Алматы.: -1994,192 б.
4. Ибраева Г. Оқушылардың танымдық қызығушылығын арттырудағы инновациялық технологиялар. Алматы., 2019.
5. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М. : Просвещение, 1996-623 с.

ӨТПЕЛІ КЕЗЕҢДЕГІ МІНЕЗ АУЫТҚУЛАРЫН ПСИХОКОРРЕКЦИЯЛАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Жүсіпбек Индира Батырқызы

оқытушы, педагогика ғылымдарының магистрі

Б.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. Переход от детства к взрослой жизни является основным содержанием и характерной особенностью всех сторон физического, умственного, нравственного, социального развития в период. Изменения, происходящие в переходном возрасте, иногда имеют характер, который коренным образом меняет прежние особенности развития ребенка, его интересы и отношения, его отношение к жизни.

Ключевые слова: законы, жизнь, ребенок, будущее, социум, отношение, чувства, тело, разум, мораль.

Abstract. The transition from childhood to adulthood is the main content and characteristic feature of all aspects of physical, mental, moral, and social development during the period. The changes that occur in transition sometimes have a character that radically changes the previous features of the child's development, his interests and relationships, his attitude to life.

Keywords: laws, life, child, future, society, attitude, feelings, body, mind, morality.

Психологиялық және педагогикалық зерттеулерде өтпелі жас кезеңі бала өмірінде көптеген ерекшеліктермен сипатталатыны атала отырып, оны зерттеуге үлкен көңіл бөлінеді. В.Мак-Дауголл, П.Л.Загоровский, Д.Байярд, Т.В.Драгунова, А.Е.Личко, М.Кле, М.Реттер, Л.С.Выготский, П.М.Якобсон, А.В.Запорожец, И.С.Кон т.б. ғалымдар осы жас кезеңінің психофизиологиялық ерекшеліктері мен даму заңдылықтарын анықтай отырып, өтпелі кезеңдегі балаларға ерекше көңіл бөлу керек екендігін атап өткен. Өйткені осы жас шағында жүретін өзгерістер кейде баланың бұрынғы даму ерекшеліктерін, мүдделері мен қарым-қатынастарын, өмірге деген көзқарасын түбірінен өзгертетін сипатта болады.

Бұл кезде бала бойында бұрын қалыптасқан қасиеттерге көптеген жаңа сапалар немесе жаңа құрылымдар қосылады. Олар бұрынғы психологиялық және физиологиялық көріністерге жаңа сапа беріп, бір-бірімен бітісуі әлі аяқталмаған кез болғандықтан, баланың психологиясында көптеген екі жақтылық орын алады. Сондықтан жеткіншек жасындағылар өздерінің алдына өмір қойып отырған мәселелерді шешуде қиналыстарға ұшырайды: болашақта кім болатынын, өмірде орындайтын әлеуметтік рөлін, қарым-қатынас ерекшеліктерін анықтау қажеттілігі туғаннан бала уайым шегіп, үлкендер ортасында өз орнын іздейді. Үлкендер баланы барлық уақытта түсіне бермейді. Қарым-қатынас барысында үлкендер жеткіншектерді өздеріне бағындыру, үстемдік көрсету, тіл алуды талап ету орын алады да, мұндай көзқарас баланың қырсықтығын туғызып, нәтижесінде үлкендер мен баланың арасында түсінбеушілік орын алады.

Жеткіншектік кезеңнің баланың дамуындағы ерекше орны психологияда "өтпелі", "бетбұрыс", "қиын", "сыналатын" кезең атауларында бейнеленген. Бұл

атауларда осы жастарда болатын, өмірдің бір дәуірінен екіншісіне өтумен байланысты даму процестерінің күрделілігі мен маңыздылығы айтылған. Балалық шақтан ересектікке өту кезеңдегі дене, ақыл-ой, адамгершілік, әлеуметтік дамудың барлық жақтарының негізгі мазмұны мен өзіне тән ерекшелігі болып табылады.

Л.С.Выготский өз еңбектерінде жеткіншек жасындағыларды зерттеуде жаңа проблемалар анықтады: санадағы негізгі жаңа құрылымды бөліп көрсету және дамудың әлеуметтік жағдайын анықтау қажеттігін күн тәртібіне қойды. Оның айтуынша, бұл жағдай әрбір шақта бала мен ортаның арасындағы қатынастардың қайталанбас жүйесі болып табылады. Ол осы қатынастар жүйесін қайта құру өтпелі шақтағы «дағдарыстың» басты мазмұнын құрайды деп пайымдады.

А.Е.Личконың айтуы бойынша, жеткіншектің жеке басы дамуының аса маңызды факторы - оның өзінің ауқымды әлеуметтік белсенділігі; ол белгілі бір үлгілер мен игіліктерге, үлкендерге және жолдастарына, ақырында өзіне қанағаттанарлық қарым-қатынас орнатуға (өзінің жеке басы мен өзінің болашағын және ниетін, мақсаты мен міндетін жүзеге асыру әрекеттерін жобалау) бағытталады.

Жеткіншектердің мінез ауытқуларының келесі себептерін нақты көрсетуге болады:

1. Жеткіншектің барлық психофизиологиялық көрсеткіштер бойынша дамуының аяқталмағандығы;

өзінің сыртқы көрінісін менсінбеуі, сұлу емеспін деп сезінуі;

эмоционалды сферасының тұрақсыздығы;

мазасыздануының жоғарылығы;

жүйке жүйесі функциялары әлі қалыптасу үстінде болуы;

ситуативті мазасыздану дәрежесінің тұрақсыздығы.

2. Жеткіншектің таным процестеріне байланысты жеке дәрежесінде олардың қалыптасуына кедергі келтіретін саналы және санадан тыс себептердің ішінен мыналардың әсері терең:

теріялық ойлау дамуының кедергіге ұшырауы;

мағыналы ес дағдыларының жетімсіздігі;

оперативті ес көлемінің тапшылығы;

зейіннің негізгі компоненттерінің дамымағандығы;

қиялдың шындыққа сай келмеуі;

ерік сферасының қалыптаспағандығы т.с.с. себептерді айтуға болады.

3. Жеткіншектің жеке тұлғалық қасиеттерінің объективті және субъективті дәрежелері келесі жағдайларға байланысты көрініс береді:

өзін - өзі басқара алмайтындығы;

өзін бағалау мен талпыну деңгейінің бейадекваттылығы;

дүниетанымының жағымды эталондары мен идеалдарының қалыптаспағандығы.

4. Жеткіншектің микротоптық деңгейдегі бір-бірімен қарым-қатынастарынан туатын қиындықтары:

- отбасы мүшелерімен қарым-қатынасының қалыптаспағандығы;

- мұғалімдерімен қарым-қатынасына көңлі толмауы;
қарым-қатынас дағдысының қалыптаспағандығы (үндеместік,
ұялшақтық, мылжыңдық);

жоғары адами сезімнің, достық және махаббаттық қатынастың
нақтылығын бейадекватты түсінуі;

эгоистік тенденцияның анық байқалуы;

ақиқаттағы шындықты теріс түсінуі;

ашық сыншылдық скептицизмнің орын алуы;

ересектердің талаптары мен позицияларын қабылдамауы;

өзін басқаларға көрсету тенденциясының анық байқалуы;

айналадағылармен қатынас кезінде жасөспірімдік максимализмнің орын алуы.

5. Жеткіншектің әлеуметтік ортаға адаптациядан тез өтіп, барлық
жағдайға тез бейімделуге қиналатындығына алып келетін себептер:

өмірдің мағынасын түсінуінің төмендігі және өмірлік жоспарының
болмағандығы;

мемлекеттік және қоғамдық өмірге қатынасуының төмендігі;

саяси белсенділігінің болмауы;

түрлі еңбектерге деген көзқарасының қалыптаспағандығы;

мамандықты меңгерудегі шынайы мүмкіндіктерінің тапшылығы;

кәсіби қызығушылығының және мамандық таңдау мотивінің
қалыптаспағандығы;

оқуы мен кәсіби қызығушылығының бір-біріне сай келмеуі;

міндеттілікті сезінбеуі және әлеуметтенуге тырысуының төмендігі.

Сонымен баланың жас ерекшелік психологиялық сипаты оның бөлек-
бөлек жаңа құрылымның немесе ерекшелігінің жиынтығымен анықталмайды,
ол оның әр жас кезеңіндегі жеке адамдық қасиеттерінің қалыптасуымен
анықталады.

Қазіргі кезде мектеп психологы отбасына қызмет көрсету жүйесінде
психокоррекция жүргізу үшін технологиялар элементтерін кеңінен
пайдаланады. Дегенмен оларды қазақ тілінде кеңінен пайдалануда айтарлықтай
қиындықтар орын алып отыр.

Психокоррекция дегеніміз - адамның мінез-құлқы мен психологиялық
қасиеттерін өзгерту мақсатымен арнайы әсер етіп, оның шытырман жағдайдағы
өзін-өзі ұстау стилінің ыңғайсыздығын көрсетіп, бұл жағдайдан шығу жолын
бірге іздеп табу. Психологиялық коррекцияны ұйымдастыруға негіз болатын,
жүргізуге пайдаланылатын әдіс-тәсілдер өте көп. Олардың ішінде сұраныс мол
болып отырғандары жеке тұлғалық қасиеттерді коррекциялау тренингтері.

Тренинг – топпен жүргізілетін коррекциялық іс-шаралар жиынтығы.
Тренинг барысында қатынасушылардың алдында тұрған, шешуін талап ететін
психологиялық проблемаларға байланысты психокоррекциялық топтар әр
түрде болады. Оларды іріктеп алу және пайдалану клиенттің алдында тұрған
проблемаларға және психологтың қай ғылыми ағымды қолдайтынына
байланысты. Тренинг топтарының жұмысы, ережелері мен қағидалары туралы
диплом жұмысында толық баяндалған.

Коррекциялық жұмыстың тағы бір түрі - Гештальттерапия. Гештальттерапияның негізін құрған Фриц Перлз. Гештальттерапияның мақсаты – топ мүшелерін мадақтау арқылы олардың организмдік процестерін ояту және толысу қажеттігін жете түсінуге ұмтылту. Гештальттарды құру мен аяқтау адамның табиғи өмір сүру қалыпы екені және оның адамға тигізетін әсері органикалық жағынан өз-өзін реттеу процесіне негізделгендігі эксперименталдық жолмен дәлелденген.

Психодрама. Психодраманың негізін құрған Якоб Морено. Ол бірінші болып драматикалық әдістемені жеке тұлға проблемаларын, түс көруін, арман-мұңын, мазасыздануын зерттеуге пайдаланды. Венада «ішкі сезім театрын (спонтандық театр)» ашты. Өйткені оның пікірі бойынша драмалық жағдайлар көмегімен психотерапевтикалық мәселелерді шешуге мүмкіншілік туады және психодраманың сөздік қатынас алдында көптеген өзіне тән ұтымды жерлері бар екенін дәлелдеді. Драматизация барысында адамның мұңын зерттеу тездетіледі және жаңа мінез-құлық негізінде қатынастар құруды жеделдетеді.

Дене терапиясы. Дене терапиясына биоэнергетикаға негізделген жаттығулар жатады. Олардың ішінде М.Фельденкрайс әдісі, Ф.М.Александр әдісі, «құрылым одақтастығы», «алғашқы терапия» және басқа физикалық факторлар ықпалына ерекше көңіл аударатын топтық коррекция кеңінен пайдаланылады. Дене терапиясының негізгі түрлерінің барлығы В.Райх зерттеулеріне негізделген. Ол адамның қорғаныс функциялары бұлшық еттердің ширығуы (бұлшық еттер сауыты) және тыныс алудың қиындалуы арқылы көрініс беретінін дәлелдеген.

Би терапиясы. Би терапиясының бастамасы шығармашылық биге негізделген. Би терапиясының мақсаты – адамның өз денесін сезініп оған оң көзқарасын қалыптастыру, әлеуметтік қатынаста болу тәжірибесін қалыптастыру және топтық сезімге бөлендіру. Бастапқы кезде би терапиясы тек қимыл әрекеттері бұзылғандарға пайдаланған болса, қазіргі кезде оны дені сау адамдарды психологиялық жағынан жеңілдетуге, әлеуметтік ортаға тез икемделуін, топтық әрекеттен ләзаттануын қалыптастыруға кеңінен пайдаланады.

Өнер терапиясы. З.Фрейд тұжырымдамасы бойынша, өнер туындылары (спонтандық сурет, мүсін жасау) адамның ішкі Менін білдірудің бір жолы болып табылады. Өнер терапиясын пайдалану мақсаты - сурет салу мен мүсін жасау арқылы зерттелінушінің өнерге деген ынтасы мен дарындылығын дамыту емес, оның қиялының көріністерін зерттеу. Өнер терапиясының негізін құрушылар бұл әдісті тек клиникаларда пайдалануды ұсынғандықтан, ауруларды емдеуде үлкен орынға ие болған, ал қазіргі кезде коррекциялық жұмыстарда кеңінен пайдаланылуына байланысты өзінің психоаналитикалық негізінен алшақтап кетті.

«Мінез-құлық терапиясы». «Мінез-құлық терапиясы» ұғымын 50-ші жылдардың аяғында бірінші болып бір-біріне тәуелсіз Арнольд Лазарус және Ганс Айзенк тәжірибеге ендірді.

Бұл әдістеменің көптеген варианттары бар: слайд, арнайы аудио және видео таспалар, релаксацияны күшейтуге арналған дәрілер. «Фединг»

(біртіндеп басылу, сөну) әдісі пайдаланғанда, қиялға дем беру үшін ең бірінші фобия объектісін немесе жағдайын бейнелейтін слайдтар көрсетіледі де, артынша жұбататын, тыныштандыратын слайдтар көрсетіледі. Ал «иммерсия» әдістемесі пайдаланылғанда фобия объектілері релаксациямен ұштастырылмай көрсетіледі. 1928 жылы Данлоп таңғажайып болжам жасаған. Бұл болжам бойынша, жаман әдеттен құтылу үшін оны саналы түрде бірнеше рет қайталау керек. Кейінен бұл әдіс негативтік әсер ету деп аталып кетті. Франкель осы әдісті негізге ала отырып, «парадоксалдық интенция» (интенция – ниет) тәсілін жасады. Мінез-құлық терапиясы арсеналында тәжірибеде кеңінен пайдалануға болатын бағалы әдістер мол. Мысалы: әлеуметтік тренинг, модельдеу, өз-өзіне сенімді нығайту т.б.

Психокоррекциялық әдістемелерді жеткіншектерге психологиялық қызмет көрсету барысында кеңінен пайдалануға болады және бұл әдістемелердің жеке тұлғалық қасиеттердің ізгі ниеттіліктікке бағыттылығын нығайтуға әсері мол.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Аубакирова Ж.К., Танирбергенова А.Ш. Психотехнология: Оқу-әдіс. құрал.
2. Студенттердің жеке дара мәселелеріне байланысты психологиялық кеңесті ұйымдастыру. Оқу-әдістемелік нұсқаулық. Құраст. А.Ж. Хамит.
3. Иманғалиев Е., Жеке тұлғаны әлеуметтік-психологиялық болжау әдістері, Астана, 2008
4. Ә.Қ.Алдамұратов. Жалпы психология. Алматы. 2006 ж.

МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРҒА ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ

Зарипбай Эльмира II курс студенті

Ғылыми жетекшіі Оспанбаева Айман Рахметиллаевна

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Аннотация: В статье представлены различные подходы к подготовке педагогов общеобразовательных школ к инклюзивному образованию. Раскрывается понятие «психологическая готовность педагогов к работе в условиях инклюзивного образования» как целенаправленный, творческий и непрерывный процесс развития профессиональной компетентности и показаны возможные результаты психологической подготовки специалистов.

Ключевые слова: Ключевые слова: инклюзивное образование, психологическая готовность педагогов, профессиональная компетентность педагога, компоненты психологической готовности педагога.

Abstract: The article presents various approaches to the preparation of teachers of secondary schools for inclusive education. The concept of "psychological readiness of teachers to work in inclusive education" as a purposeful, creative and continuous process of professional competence development is revealed and possible results of psychological training of specialists are shown.

Keywords: Keywords: inclusive education, psychological readiness of teachers, professional

Инклюзивті білім беруге назар аударатын болсақ қазіргі таңда барлық әлемнің назарын аударып отырған өзекті мәселе деп айтсақта болады.

Инклюзив сөзі – латын тілінен аударғанда «өзімді қосқанда», ал, ағылшын тілінен аударғанда «араластырамын» деген мағынаны білдіреді. Инклюзивті білім берудің мақсаты: даму мүмкіндігі шектеулі балаларды қалыпты балалармен бірге білім беру. Яғни адамның жынысына, дініне, шығу тегіне қарамастан тең құқылы жеке тұлға ретінде білім беру жүйесі болып табылады.

Инклюзивті білім беру – арнайы көмек беруді қажет ететін оқытып-үйретудің бір формасы.

Инклюзивті оқыту негізінде балалар құқығының тең екенін басқа балаламен құқығының тең екенін көрсету болып табылады, ерекше оқыту қажеттілігі бар балаларға арнайы жағдайлар жасау идеологиясы жатыр. Тәжірибе көрсеткендей, қатаң білім беру жүйесінен балалардың бір бөлігі шығып қалады, өйткені қалыптасқан жүйе мұндай балалардың даралық қажеттілігін қанағаттандыра алмайды [1].

Инклюзивті бағыт мұндай балаларды оқуда жетістікке жетуге ықпал етіп, жақсы өмір сүру мүмкіншілігін қалыптастырады.

Инклюзивті білім беру – барлық балаларға мектепке дейінгі оқу ұйымдарында, ұйым өміріне белсене қатысуға мүмкіндік туғызады.

Инклюзивті оқыту – балалардың тең құқықтығын анықтайды және ұжыммен араласуға мүмкіндік береді.

Инклюзивті оқыту – адамдармен қарым-қатынасына қажетті қабілеттілікті икемдеуге мүмкіндік береді.

Инклюзивті оқытудың негізгі жолдары:

-баланың құндылығы оның мүмкіндігіне қарай қабылетіне жеткен жетістіктерімен айқындалады.

-әрбір адам сезуге және ойлауға қабілетті болып келеді.

Әрбір адам қарым-қатынасқа құқылы. Барлық адам бір-біріне қажет. Білім шынайы қарым-қатынас шеңберінде жүзеге асады. Барлық адамдар құрбы құрдастарының қолдауы мен достығын қажет етеді. Әрбір бала үшін жетістікке жету – өзінің мүмкіндігіне қарай орындай алатын әрекетін жүзеге асыру. Жан-жақтылық адам өмірінің даму аясын кеңейтеді.

Инклюзивті оқыту – барлық балалардың мұқтаждықтарын ескеретін, ерекше қажеттілікті қажет ететін балалардың білім алуын қамтамасыз ететін жалпы білім үрдісі болып табылады [2];.

Инклюзивті оқыту балаларды оқу үрдісіндегі қажеттіліктерін қанағаттандырып, оқыту мен сабақ берудің жаңа бағытын өңдеуге талпынады. Егер инклюзивті оқытудың оқыту мен сабақ беруге енгізілген өзгерістері тиімді болса, онда ерекше қажеттіліктері бар балалардың жағдайлары жақсарады. Осы жаһандық мәселеге әлем ғалымдары мынадай анықтама береді: инклюзивтік білім беру дегеніміз – барлық балаларды, соның ішінде мүмкіндіктері шектеулі балаларды жалпы білім үрдісіне толық енгізу және әлеуметтік бейімдеуге, жынысына, шығу тегіне, дініне, жағдайына қарамай, балаларды айыратын кедергілерді жоюға, ата-аналарын белсенділікке шақыруға, баланың түзеу-

педагогикалық және әлеуметтік мұқтаждықтарына арнайы қолдау, яғни, жалпы білім беру сапасы сақталған тиімді оқытуға бағытталған мемлекеттік саясат.

Инклюзивті оқыту – ерекше мұқтаждықтары бар балалардың жалпы білім беретін мекемелердің оқыту үрдісін сипаттауда қолданылады. Демек, инклюзивті оқыту негізінде балалардың қандай да бір дискриминациясын жоққа шығару, барлық адамдарға деген теңдік қатынасты қамтамасыз ету, сонымен бірге оқытудың ерекше қажеттілігі бар балаларға арнайы жағдай қалыптастыру идеологиясы жатыр. Осы бағыт балаларды оқуда жетістікке жетуге ықпал етіп, жақсы өмір сүру жағдайын қалыптастырады [3];.

Инклюзивті білім беру мәселесі шет елдерде 1970 жылдан бастау алады, ал 90-жылға қарай АҚШ пен Еуропа өздерінің білім беру саясатына осы бағдарламаны толық енгізді. Бүгінгі таңдағы білім беруді дамытудың негізгі сипаттамаларының бірі, жаңа бағыттағы арнайы білім беруді талап ететін балаларға тең дәрежеде білім беру мәселесі болып табылады. «Жалпыға бірдей білім» бағдарламасына сәйкес 1994 жылы Саламанка қаласында (Испания) арнайы қажеттілігі бар балаларға білім беруді дамытуға арналған бүкіләлемдік конференция болып өтті. Конференция соңында Саламан декларациясы жасалды.

Инклюзивті білім берудің міндеттері мынадай:

Әрбір бала білім алуға құқылы және оны алуға тиіс.

Әрбір баланың дара қабілеттері, қызығушылықтары, қажеттіліктері және оқуға деген мұқтаждықтары болады.

Білім беру жүйесіне оң өзгерістер, яғни осы мұқтаждықтарды қанағаттандыру мақсатына орай өзгерту.

Осыған орай, инклюзивті білім берудің негізгі принциптері туындайды:

Адам құндылығы оның мүмкіндігіне қарай қабілеттілігімен, жеткен жетістіктерімен анықталады.

Әрбір адам сезуге және ойлауға қабілетті.

Әрбір адам қарым-қатынасқа құқылы.

Барлық адам бір-біріне қажет.

Білім шынайы қарым-қатынас шеңберінде жүзеге асады.

Барлық адамдар құрбы-құрдастарының қолдауы мен достығын қажет етеді.

Әрбір бала үшін жетістік қажет ету өзінің мүмкіндігіне қарай орындай алатын әрекетін жүзеге асыру.

Жан-жақтылық адам өмірінің даму аясын кеңейтеді.

Инклюзивті білім беруге арналған бірнеше бағыттарымыз бар. Оларды жіктеп айтатын болсақ [4];

Қоғамның, жалпы білім беретін мектепке дейінгі ұйымдардың мүмкіндігі шектеулі балаларды қабылдауына дайын болуы.

Инклюзивті білім беру идеясын таратуда, шектеулі мүмкіндіктері бар балаларға толерантты, дұрыс қарым-қатынастың қалыптасуына бұқаралық ақпарат құралдарының қатысуын қамтамасыз ету.

Мүмкіндігі шектеулі балалармен жұмыс істейтін мамандар арасында тәжірибе алмасушылықты қамтамасыз ету, дұрыс тәжірибелерді баспалар, бұқаралық ақпарат құралдары арқылы тарату.

Аймақтарда инклюзивті білім беру мәселесі бойынша Үйлестіру кеңесін құру.

Ата-аналар қоғамдастығының мүмкіндігі шектеулі балалардың білім алуға құқығын және мүдделерін іске асыруға және оны қорғауға қатысуы, оқыту үрдісінің өзіне және түзету көмегін іске асыруға қатысуы.

Инклюзивті білім берудің көп аспектілік мәселесіне ғылыми зерттеулер өткізу.

Инклюзивті мектепке дейінгі ұйымда жұмыс істеу мақсатында педагогика қызметкерлерін даярлау;

Педагогикалық ЖОО және медициналық колледждерде кіші жастағы балалармен жұмыс істеу мақсатында мамандарды даярлау жүйесін жасау.

Арнайы (түзету) мекемелері мен жалпы білім беру мекемелері өзара сабақтастықта жұмыс жасау.

Мүмкіндігі шектеулі балаларды ерте кезден бастап түзетуді қолға алу жүйесінің басымдылығын қолдау.

Кіші жастағы балаларды дамыту қызметі жүйесінің жұмысының нормативті-құқықтық және ғылыми-практикалық негізін жасау.

Мектепке дейінгі мекемелерде мүмкіндігі шектеулі балаларды дамыту үрдісінің мониторингін жасау.

Жүйке және дене дамуы бұзылған тәрбиеленушілерге, жанұясына кеңестік көмек көрсету, баласының оқу және тәрбие үрдісіне ата-анасын қатыстыру, өйткені, оларда даму ерекшелігіне деген оң қарым-қатынас қалыптастыру. Қазіргі уақытта инклюзивті білім беруді дамытудағы нақты факторлар: объективті және субъективті қиындықтар болып бөлінеді. Субъективті қиындықтар: стандарттық процедуралардың әзірленбегендігі мүмкіндігі шектеулі балалардың оқу дәрежесін үнемі қадағалау мақсатында білімді мониторинг жүргізу үшін индикаторлардың жоқтығы және қазақ тілінде оқу әдістемелік құралдардың аздығы. Оқу тәрбие процесін ұйымдастыруда тәрбиеші педагогтардың арнайы білімдерінің болмауы және мамандар тарапынан тұрақты кеңестің аздығы. Сонымен қатар, мектепке дейінгі ұйымға келетін мүмкіндігі шектеулі балаларға арнайы көліктің болмауы. Мүмкіндігі шектеулі балалардың жеке проблемаларының болуы, яғни олардың ауырып қалуы, мектепке дейінгі ұйымға тұрақты қатыспауы. Объективті қиындықтар: материалдық техникалық базаның төмен болуы.

Біз, балалар үшін бала өз әрекетінің қатысы мен керектігін сезінетіндей жағдай жасауымыз керек. Мемлекетіміздің әрбір азаматы – ұлттық құндылықтарымыз, әр баласы еліміздің ертеңі екенін ескерсек әрбір мүмкіндігі шектеулі балалардың сапалы білім алып, азамат болып қалыптасуына жағдай жасау біздің міндетіміз.

Инклюзивті оқыту – мүмкіндігі шектеулі балалардың тең құқығын анықтайды және ұжым іс-әрекетіне қатысуға, адамдармен қарым-қатынасына қажетті қабілеттілікті дамытуға мүмкіндік береді. Осы бағытты білім беру жүйесіне енгізу арқылы балаларды адамгершілікке, ізгілікке, қайырымдылыққа тәрбиелей аламыз. Сонымен қоса, инклюзивті оқыту үрдісі балаларды толеранттылыққа тәрбиелеудің бастауы болмақ [5];.

Сонымен, қорыта айтқанда, инклюзивті оқыту – балалардың тең құқығын анықтайды және ұжым іс-әрекетіне қатысуға, адамдармен қарым-қатынасына қажетті қабілеттілікті дамытуға мүмкіндік береді. Инклюзивті білім беру мүмкіндігі шектеулі балаларға оқуда жетістікке жетуге ықпал етіп, жақсы өмір сүру мүмкіншілігін қалыптастырады.

Қорыта айтқанда, бала – ата-ана – педагог, отбасы және білім беретін ұйымдар арасындағы сабақтастықтың ойдағыдай жүзеге асуы тұлғаның әлеуметтік бейімделуінің алғы шарттарының бірі [6].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. ҚР білім беруді және ғылымды дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. – А., 2016. – 61 б.
2. Қазақстан Республикасында инклюзивті білім беруді дамытудың тұжырымдамалық тәсілдері. – Астана: Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2015. – 14 б.
3. Қазақстан Республикасында мүгедектердің құқықтарын қамтамасыз ету және өмір сүру сапасын жақсарту жөніндегі 2012 - 2018 жылдарға арналған ішаралар жоспары. – А., 2012.
4. Қазақстан Республикасында инклюзивті білім беру жүйесін дамыту бойынша 2015 – 2020 жылдарға арналған іс-шаралар кешені (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2014 жылғы 19 желтоқсандағы №534 бұйрығы). - А., 2015.
5. «Бала құқықтары туралы» Конвенция: БҰҰ Бас Ассамблеясы 20.11.1989 қабылдаған. ҚР Жоғарғы Кеңесінде 1994ж. №77 қаулымен ратификацияланған.
6. «Мүгедектердің құқықтары туралы» БҰҰ Конвенциясы. – Нью-Йорк, 2007.

ҚИМЫЛ-ҚОЗҒАЛЫС ОЙЫНДАРЫНЫҢ ДЕНЕ ТӘРБИЕ САБАҒЫНДАҒЫ МАҢЫЗЫ

Иманбек Абай Құрманғазыұлы, Егінбаев Ерасыл Балғабайұлы

«Дене шынықтыру және спорт» мамандығы IV курс студенті

Ғылыми жетекшісі Смагулов Саят Кабдоллаевич

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. Двигательные игры как важнейшее средство и метод физического воспитания не теряют своего значения во всем бытии человека, меняются только их содержание и способы проведения. Большое значение игры имеют в развитии гибкости, скорости, быстроты, силы, ловкости и смекалки, в совершенствовании координации движений. Все эти способности-качества формируются игрой.

Ключевые слова: Национальные игры, движение, воспитание, будущее, ловкость, образование, ходьба, прыжки, бег, плавание, метания.

Abstract. Movement games as the most important means and method of physical education do not lose their significance throughout the life of a person, only their content and methods of conducting are changing. Games are of great importance in the development of flexibility, speed, agility, strength, dexterity and ingenuity, as well as in improving motor coordination. All these abilities-qualities are also formed through the game.

Keywords: national games, movement, upbringing, future, dexterity, education, walking, jumping, run, swimming, throwing.

Ойын өсіп келе жатқан ұрпаққа біліммен тәрбие берудің ертеден қалыптасқан құралы. Тәрбиелік міндеттердің кең ауқымын шешу үшін арнайы ұйымдастырылған ойындар оқушыларды болашақ өмірдегі еңбек қызметіне даярлайды [1].

Ойын баланың барлық маңызды ақыл ой әрекеті, онда баланың барлық қабілеттерінің дамуына, ойында айналасындағы дүние жайлы түсініктері кеңеюіне, тілінің дамуына құрбыларымен жақындасуына көмектеседі. А.С.Макаренканың айтуынша ойында баланың физикалық, психологиялық қасиеттерінің сапалары да өзгеріп отырады. Ойын баланың сабаққа ынтасын аударуға, көңіл қойғызуға, сондай-ақ қабылдауын жеңілдетуге, білімді толық игеруге көмектеседі [2].

Ойынның түрлері өте көп. Ойын-сабақ, ойын жаттығулар, сергіту ойыны. Бұл дидактикалық мақсаттағы ойындар оқушылардың жан- жақты дамуына қызмет етеді. Олар сөздік ойындар. Тіл сабақтарда зейінін, ойлауын байланыстыра сөйлеуін дамытуда сөздік ойындардың маңызы зор. Мысалы: "Ұйқасын тап", "Жалғасын тап". "Жалғанған сөз". Ал математика сабақтарындағы ойындардың негізгі міндеті есептеу дағдыларын қалыптастырып жетілдіру. Көп таңбалы сандардың құрамын өткенде оқуға, жазуға төсілдіру үшін "Сыйқырлы карта", "Аздан көпке қарай" ойындарын да бала сыныпта разрядтарды жақсы еске түсіре алады.

А.С.Макаренко дәл атап көрсеткендей, бала үшін ойын үлкендер үшін жұмыс, қызмет қандай орын алса, дәл сондай орын алады. Бала ойында қандай болса, өскенде жұмыста да көбінесе сондай орын алады. Сондықтан болашақ кайраткерді тәрбиелеу алдымен ойын кезінде өтеді.

Бала неғұрлым жас болса, олардың іс-әрекетінде ойын да соғұрлым үлкен орын алады. Төменгі сыныпта оқушыларымен жұмысты ойынның маңызын жете бағаламаған мұғалім, өз жұмысында үлкен табыстарға жете алмас [3].

А.С.Макаренко ойынға үлкен мән бере отырып, өзі басқарған мекемелерде ойынды тәрбиеленушілер өміріне міндетті түрде енгізіп отыр. Ойын-баланың өмірін қызыққа, қуанышқа бөлеуін қамтамасыз ету үшін ол балалардың ойынға деген сүйіспеншілігін, қызығушылығын тәрбиелейді.

Оның практикасында тиісті педагогикалық мақсаттарды қызмет ететін ойындар немесе баланың бойын секрпітіп тынығуына көмектесетін жай ғана көңілді ойындар қолданылатын. Баланың өмірінде рольді ойындардың маңызы зор. Өзіне белгілі бір роль алғаннан кейін бала соған орай қажетті ережелерді, міндеттерді орындайды. Осы ережелерді бойына сіңіріп, мінез- құлықтың дағдылары мен әдеттерін игереді. Рольді ойынның ұжымдық сипаты бар. Бала өскен сайын рольді ойындармен қатар дидактикалық және қимылды ойындар маңызды орын ала бастайды.

Оқушыларға арналған дене тәрбиесінің бағдарламасында көрсетілген басты міндеттерге сүйеніп, дене тәрбиесінің кейбір мәселелерін қарастырайық.

Оқушылар денесінің дұрыс дамуы, денсаулығының нығаюы, жұмыс қабілетінің артуы сыртқы ортаның қолайсыз жағдайларына қарсы тұрады. Жақсы денсаулық адамның еңбек және қоғамның іс-әрекетіне жемісті қатысуының маңызды кепілі.

Оқушылардың денсаулығына қамқорлық жасауға біздің қоғамымыз мейлінше мүдделі. Барлық оқушылардың сабақтарда, сабақтан тыс уақытта, спорт секцияларында дене тәрбиесін күн сайын ұйымдастырып қолайлы жағдайлар жасау қажет. Әрбір мектепте, кәсіптік-техникалық училищеде,

барлық оқу-тәрбие мекемелерінде жабдықтармен және құралдармен жақсы жарықталған спорт залдары мен аландары болуы тиіс. Оқушыларға дене тәрбиесін беру үшін спорт ұйымдары мен клубтардың кәсіпорындар мен мекемелердің базасы кеңінен пайдалануы керек.

Өмірге қажетті дағды және іскерлік табиғи қозғалыстың барысында қалыптасады. Табиғи қозғалыстың түрлері: жүгіру, қарғу, жүзу, лақтыру, шаңғы, коньки, велосипед тебу, акробатика, снарядта жаттығу тағыда басқалар.

Жас адамның денесі түрлі жаттығулар көмегімен ширап, дамиды. Сондықтан күш, жылдамдық, төзімдік, икемдік сияқты адам қабілеттерін дамыту оқушылардың қозғалтқыш тәжірибесін байытады, дене қозғалысын үйлестіреді. Мысалы, жылдамдық ең қысқа мерзімде қимылды орындау қабілеті, әдептілік адамның жаңа қимылдарды тез игеру және жағдайдың өзгеруіне нақты шешім қабылдау қабілеті.

Дене тәрбиесі саласында ырғақ жеке гигиена, денешынықтыру мәдениеті, туризм, спорт ерекше орын алады. Сабақтар мен сыныптан тыс дене тәрбиесі жұмыстарында күн ырғағын, дене жаттықтыру, организмді шынықтыру, тамақтану гигиенасы, ұйқы тағы басқа жөнінде оқушылар нақты білім алуы тиіс.

Дене тәрбиесі ең басты ырғағын, яғни, еңбек, демалыс, тамақтану. ұйқы бос уақыт ырғақтарын дұрыс ұйымдастыруды талап етеді.

Негізгі ырғақтар қатарына әр түрлі іс-әрекеттер түрлерінің ұзақтығы, және олардың кезетесуі белсенді демалыс, тамақтануды реттеу, ұйқының ұзақтық мерзімі жатады. Ырғақтық кезеңнің кезектесуін сақтау, организмде белгілі ритмнің және шартты рефлексдер тізбегінің пайда болуын қамтамасыз етеді. Бұл жағдай балалардың денсаулығына және олардың жалпы жұмыс қабілетіне қолайлы ықпал жасайды.

Оқу, еңбек және демалыс ырғағы гигиеналық талаптар негізінде оқушылардың әрбір жастық топтары еске алынып жасалады.

Мектепте дене тәрбиесін мұғалім, сынып жетекшісі, тәрбиеші басқарады. Олардың істейтін жұмыстарының мазмұнына келетін, негізгі мәселелер:

1. Шәкірттерге оқу, еңбек және демалыс ырғағын ұтымды пайдалануды үйрету, оқушылардың денсаулығын үнемі бақылау, жұмыс қабілетін жақсарту, оларға жағдай туғызып, қамқорлық жасау.

2. Мектеп ғимаратына, жұмыс жабдықтарына, спорт өткізілетін орындарға қойылатын санитарлық-гигиеналық талаптарды орындау, оқушыларды жеке және қоғамдық гигиенаға дағдыландыру.

3. Оқу күні және оқу жылы бойында қозғалыс жасау, қозғалтқыш әрекетке үйрету және қозғалтқыш сапаларын дамыту дене шынықтыру және сауықтыру жұмыстарын тиімді өткізуді қажет етеді [4].

Қимыл-қозғалыс ойынында бала назар аудару және бұлшық еттің дәрежесін реттеуді үйренеді ойынның қалыптасқан түрлеріне байланысты ол қимылды тынығумен кездестіре алады. Бұл бақылағыштыққа, тапқырлыққа тәрбиелеуге, қоршаған ортадағы жағдайдың өзгеруіне қарап бағдар белгілеу, қалыптасқан жағдайдан жол тауып шығу, тез шешім қабылдап, оны жүзеге асыру, батылдық, ептілік, мақсатқа жетудің өзіндік әдісін таңдау қабілетін қалыптастыруға көмектеседі. Міне, ойын дегеніміз тынысы кең, алысқа

меңзейтін, ойдан-ойға жетелейтін, адамға қиялы мен қанат бітіретін осындай ғажайып нәрсе, ақыл-ой жетекші, денсаулық кепілі, өмір тынысы. Ұлттық қимыл-қозғалыс ойындардың сауықтыру, тәрбиелеу және білім беру манызы сан-салалы, бірақ іске асыру үшін мұғалімнің шығармашылық көзқарасы және педагогтың шеберлігі қажет.

Ұлттық ойындар өзінің бастауын халықтың педагогикасының тұңғығынан алады. Қазақтың ұлттық ойындары ерлікті, өжеттілікті, батылдықты, шапшандықты, ептілікті, тапқырлықты, табандылықты т.б. мінез-құлықтың ерекшеліктерімен бірге күш-қуатын, білек күшін, дененің сомданып шығуын қажет етеді. Сонымен бірге бұл ойындар әділдік пен адамгершіліктің жоғары принциптеріне негізделген.

Қазақтың ұлттық ойындары көкпар, сайыс, күрес теңге алу, қыз қуу, т.б. спорттық сипатпен бірге үлкен тәрбиелік маңызға да ие болды.

Қазақ халқының ұлттық ойындары елдің өмірімен тығыз байланысты, оның шаруашылық, экономикалық, әлеуметтік тұрмысына туған. Сондықтан, оның тәрбиелік маңызы аса жоғары, әрі құнды.

Қазақ халқының өмірінде ойын араласпаған бірде-бір тұрмыс шаруашылық саласы жоқ десе болады [5].

Қазақтың ұлт ойындарының көбі дер кезінде қағаз бетінне түсіп үлгермегендіктен, бүгін ұмыт болған. Сәбит Муканов өзінің "Өмір мектебі" атты мемуарлық еңбегінде ертеректе «Орда» атты асық ойыны болғанын бірнеше рет атап өтеді. Б.Төтенаев «Қазақтың ұлт ойындары» деген кітапшасында аты ғана сақталып қалған ойындардың аса бір маңыздарының бірі деп «Абайдың алты алашы» атты ойынды атап көрсеткен. Дер кезінде қағаз бетіне түспей, жинаушылардың көзінен таса қалған ойындар әлі де көптеп кездеседі. Солардың арасында «Сары құлан» «Сарыала қаз», «Ақ аю», «Ағызбақ», «Бақай пісті», «Жылмаң», «Топай», т.б. ойындар бар.

Дегенмен халық ойынының неше алуан түрлерін туғызып қана қойған жоқ, соны іс жүзінде қолданып, оның тәрбиелік, білімділік жақтарын да көре білді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. «Педагогика» Мағжан Жұмабаев. 1992 ж. 20-40-бет.
2. «Педагогика» Н.В.Савин. 1971 ж. 27-47-бет.
3. «Халық педагогикасы». М.Дүйсенов. 1992 ж. 3-10-бет.
4. «Педагогика» Қоянбаев. 1999 ж. 30-50-бет.
5. «Қазақтың ұлттық ойындары». Е.Сағындықов. 1998 ж. 28-38-бет

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ САБАҚТАРЫНДА БАЛАЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Иманжан Жанат IV курс студенті

Ғылыми жетекшіі Оспанбаева Айман Рахметиллаевна

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Аннотация. В статье определены научно-теоретические основы формирования познавательных интересов учащихся на уроках естествознания. Также дифференцированы педагогические условия и принципы. На уроках естествознания в начальной школе показаны особенности развития учащихся с формированием познавательных интересов.

Ключевые слова: Любопытство, познание, обучение, ценность, инновации

Abstract. The article defines the scientific and theoretical foundations for the formation of cognitive interests of students in natural science lessons. Pedagogical conditions and principles are also differentiated. At the lessons of natural science in elementary school, the features of the development of students with the formation of cognitive interests are shown..

Keywords: Interest, cognition, learning, value, innovation

Еліміздің әлеуметтік-экономикалық дамуының стратегиялық бағыттарына сәйкес білім беру жүйесін дамыта отырып, әлемдік білім кеңістігіне ықпалдастырудағы негізгі бағдар - адамды қоғамның ең маңызды құндылығы ретінде танып, оның рухани жан-дүниесінің дамуына, көзқарастары мен шығармашылық әлеуетінің, танымдық біліктілігі мен мәдени құндылықтарының жоғары деңгейде дамуына, жеке тұлғасының қалыптасуына жағдай жасау.

Бұл міндеттерді жүзеге асыру еліміздегі мектептерде оқыту процесінің мазмұндық болмысын жаңа әдіснамалық тұрғыдан негіздеуді талап етеді. Мұндай жаңа әдіснамалық жүйе дәстүрлі оқыту процесін түбегейлі өзгертудің қажеттігін көрсетіп, оқытудың шығармашылық қызметін дамытып, білім мазмұнының ұлттық негізде берілуін жаңа өркениеттік бағдар тұрғысынан жетілдіруді қарастырады.

Жаңа білім парадигмасы балаға оқу қызметінің субъектісі ретінде қарап, шығармашылық қызығушылықтары негізінде білімге құндылық бағдарын қалыптастыра отырып, танымдық және рухани қажеттіліктерін қанағаттандыруды және жан-жақты дамыған, шығармашыл жеке тұлғасын қалыптастыруды көздейді. Соңғы жылдары оқу-тәрбие процесіндегі жеке тұлғаны дамытуға бағытталған оқытуға үлкен мән берудің өзі еліміздегі өзгерістердің маңыздылығын көрсетеді.

Қазіргі кезеңдегі білім берудің жаңа парадигмасы жағдайында жеке тұлғаның танымдық бағыттылығын қалыптастыру - оқушының оқу-танымдық іс-әрекеттегі шығармашылық қызығушылығына тікелей байланысты. Танымдық қызығушылық — тұлғаның ізденімпаздық қабілет сапасын дамытудың негізгі өзегі болып табылады. Себебі өмірдегі құндылықтардың барлығы да жаңашылдық бағыттар арқылы ғана іс-әрекетке тұрақты шығармашылық қызығушылық нәтижесінде танылып, болашақта өміршең дамуына мүмкіндік алады.

Бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын қалыптастыруға қоғамның сұранысы мен бұл мәселенің мектептегі қазіргі жағдайымен қоғамдық сұраныс арасында бастауыш сынып оқушыларының дүниетану сабағында танымдық қызығушылығын қалыптастыру қажеттігі мен бұл салада арнайы жасалған ғылыми - әдістемелік нұсқаулардың жоқтығы арасында қайшылықтар бар екені байқалады.

Оқушылардың танымдық қызығушылығын арттыру туралы мәселе тамырын тереңге жіберіп, көне заманнан бастау алады. Ал Ежелгі Рим философтарының түсіндірулерінде білімді игеруде шәкірттердің белсенді танымдық қызығушылығы айтарлықтай рөл атқарады деген пікір айтылады. Оқытуды күшейту құралы ретіндегі оқушылардың танымдық ізденімпаздығы туралы пікір ұлы чех педагогы Я.А.Коменский, К.Д.Ушинскийдің еңбектерінде, балалардың қызығушылықпен ойлануын жандандыратын оқыту әдістемесі айтарлықтай.

Г.Ибраеваның еңбегінде педагогика ғылымының докторы, профессор оқушылардың білімге деген қызығуларын үш топқа бөліп қарастырады.

- Қызығудың анық емес түрі
- Кең тарапты қызығу
- Негізгі тұрақты қызығу

Сонымен оқу жұмысының жемісті болуы, ең алдымен балада білімге деген қызығушылықты туғызуға байланысты. Оның өзі оқуға талаптанбаса, күшпен зорлап оқытуға болмайды. Қызығуды туғызу үшін оқушыларға берілетін білімнің мақсаты мен қажетін түсіндіріп, оларға нақты оқу міндеттерін қойып және анықтап беру қажет.

Сыныптан тыс танымдық іс-әрекет шеңбері оқушылар сабақта алған білімдерін кеңейтетін, қоршаған өмірге қызығуын дамытатын мәселелерді қозғайды. Танымдық іс-әрекетте коллективтік және жеке жұмыс формаларын бөліп қарайуға болады. Коллективтік сыныптан тыс танымдық іс - әрекетте балалар коллективі мүшелерінің алдына жалпы танымдық міндеттер қойылады.

Олардың танымдық қызығуын талдау нәтижесінде В.С.Сухомлинский әр баланың ойы өзіндік жолмен дамиды, олардың әр – қайсысы өзінше ақылды да дарынды деген болатын.

Оқу оқыту процесіндегі оқушылардың іс-әрекеті. Оқыту процесінің логикасы оның құрылымын анықтайды, ал құрылымына оқыту процесінің звенолары танымдық іс - әрекетінің кезеңдері кіреді.

таным міндеттерін жете түсіну;

жаңа материалды қабылдау;

ұғыну – жаңа оқу материалдарын түсініп жинақтау процесі білімді, іскерлікті және дағдыны бекіту және жетілдіру;

Қызығушылықты дамытуда өнер – білім рөлінің әрқашан жоғары екендігі туралы кезінде Ж.Аймауытов, А.Байтұрсынов, М.Жұмабаевта айтып өткен. Егер А.Байтұрсынов «балаларды қинамай, оңай оқыту керек. Қиналмай оқыса, оқуға балалар қызығушылықпен оқиды », - деп жазса, Ж.Аймауытов «оқытуда қызығусыз үлкен нәтижеге жетпейміз. Бойдағы ынтаны қызығуды қоздырып, кейбір нәрсеге ынтаны қолдан жасап еріксіз шақырамыз»-деп, оқушылардың ынтасын оятып, қызығушылығын қозғау керектігіне баса назар аударды.

Қызығушылық мәселесі Г.К.Байделдинова, А.О.Қараханова, С.А.Жолдасбекова, т.б. еңбектерінде де белгілі дәрежеде зерттелген [7, б.180].

Танымдық қызығушылық танымдық іс-әрекеттің әртүрлі саласын қамтиды. Ол қоршаған ортадағы заттар мен құбылыстардың әртүрлі жақтары туралы хабарларды білуге байланысты кең, күрделі, тар сипатта болуы мүмкін. Әрине, әртүрлі іс-әрекет түрімен айналысқан адамның танымдық қызығушылығы кең болатыны айтпаса да түсінікті.

Олай дейтініміз, бұл процестердің ешқайсысы өздігімен жеке қызығушылық тудыра алмайды. Эмоционалдық факторлардың болуы қызығушылық затын тартымды етеді, ал қызығушылықтың интеллектуалдық және еріктік сәттермен байланысты болуы оған танымдық бағыт береді. Осылайша қызығушылық жеке бастың болмысқа танымдық көзқарасын анықтайды.

Бастауыш мектеп балаларының танымдық қызығушылығын қалыптастырудың мүмкіндіктері

Оқушылардың танымдық қызығушылық саласында жарық көрген педагогикалық зерттеулерге жасаған талдау жеке тұлғаның меңгерген білімі оқушылардың жалпы дамуының көрсеткіші бола алады деп тұжырым жасауға мүмкіндік береді. Мұндай пайымдамаға негіздер аз емес:

танымдық қызығушылық негізгі іргелі іс - әрекетпен оқумен, танымдық іс - әрекетпен байланысты, өйткені олардың адамды дамытудағы ықпалы аса зор;

танымдық қызығушылық адамның белсенділік, дербестілік сияқты жеке тұлғалық қасиеттерімен әрекеттестікте болады, өйткені оның ықпалында адамның өзі де дамиды және осы қасиеттердің дамуына да әсерін тигізеді;

танымдық қызығушылық оқушының оқып - білу мақсатында таңдаған пәні мен іс-әрекеті мазмұнына деген көзқарасын айтарлықтай айқын көрсетеді. Бұл көріністен оқушының даму деңгейімен қатар, оның болашағы туралы да пікір айтуға болады.

Зерттеушілердің көптеген бөлігі танымдық қызығушылықты іс - әрекеттің мотиві ретінде қарастырады.

адамның қоршаған ортадағы құбылыстарды және объектіні тану бағыты ретінде;

жеке адамға қанағат әкелетін іс-әрекетпен айналуға деген негізгі ой, мақсат, тырысу қажеттілік ретінде;

жеке бастың белсенділігін талпындырушы ретінде, соның әсерінен адамның барлық психикалық процестері қарқынды өтеді, ал іс-әрекеті нәтижелі және қызықты болады

ең соңында, қоршаған ортаға, оның құбылыстарға, процестерге ерекше таңдамалы қатынас ретінде қарастырады. Оқушылардың танымдық қызығушылығының тағдыры мұғалімдердің қолында екендігін көрсетеді. Ол оқу пәндеріне деген саралы көзқарас, ең алдымен мұғалімге, оның жеке басына және шеберлік дәрежесіне байланысты екендігін, сондай-ақ мына жәйттерді де ескеру қажет екендігін ескертеді:

- танымдық қызығушылық – жеке адамның ішкі процесі және ол танымдық процестердің (қабылдау, зейін, ес, қиял, ойдау) дамуымен байланысты;

- оқушыны оқытудың әртүрлі жақтары қызықтыруы мүмкін.

Педагогикалық зерттеулерде танымдық қызығушылық мектеп оқушыларының жалпы дамуының өлшеуіші қызметін атқарады деген де пікірлер бар. Өйткені:

- танымдық қызығушылық оқыту және танымдық іс-әрекетпен тығыз байланысты, олардың адам дамуындағы әсер ықпалы зор;

- Танымдық қызығушылық жеке адамға тән белсенділік қасиетімен және дербес жұмыс істей білу қабілетімен байланысты.

Оқу материалының түсініктілігі, мазмұндылығы, оқытуды ұйымдастырудағы тиімді тәсілдер, мұғалім мен оқушы арасындағы жылы көзқарас оқушылардың оқуға танымдық қызығушылығының қалыптасуына үлкен жәрдемін тигізеді.

Танымдық қызығушылығы оқу әрекетінің себеп – салдары (мотив) ретінде ішкі ынтаға байланысты жеке тұлғаның қажеттілігінен туындайды.

Оқыту әдістері, тәсілдері және құралдары туралы ұғым. Әдіс-оқу-тәрбие жұмыстарының алдында тұрған міндеттерді дұрыс орындау үшін мұғалім мен оқушылардың бірлесіп жұмыс істеу үшін қолданатын тәсілдері. Әдіс арқылы мақсатқа жету үшін істелетін жұмыстар ретке келтіріледі. Оқыту әдістері танымға қызығушылық туғызып, оқушының ақыл-ойын дамытады, ізденуге, жаңа білімді түсінуге ықпал етеді. Оқытуда ең басты нәрсе- оқушылардың танымдық жұмыстары. Оқыту әдістері ең анық фактілерді білуді қамтамасыз етеді, теория мен тәжірибенің арасын жақындатады.

Тәсіл оқыту әдісінің элементі. Жоспарды хабарлау, оқушылардың зейінін сабаққа аудару, оқушылардың мұғалім көрсеткен іс-қимылдарды қайталауы, ақыл-ой жұмыстары тәсілге жатады. Тәсіл оқу материалын түсінуге үлес қосады.

Оқыту тәсілдерінің түрлері:

- ой, зейін, ес, қабылдау, қиялды жақсарту тәсілдері;
- мәселелі жағдаят тудыруға көмектесетін тәсілдер;
- оқушылардың сезімдеріне әсер ететін тәсілдер;

Сонымен тәсілдер оқыту әдістерінің құрамына кіреді, әдістің жүзеге асуына көмектеседі.

Оқыту әдістерінің басты қызметі оқыту, ынталандыру, дамыту, тәрбиелеу, ұйымдастыру.

Оқыту құралдары білім алу, іскерлікті жасау көзі. Олар: көрнекі құралдар, оқулықтар, дидактикалық материалдар, техникалық оқыту құралдары.

Оқыту әдістері және оларды жіктеу мәселесі. Әдістер белгілі бір негіз бойынша топтарға бөлу оқытудың алдында тұрған міндеттермен сәйкестендірілген.

М.И.Махмутов оқыту әдісіне сәйкес келетін оқу әдістеріні іріктеген.

Оқыту әдістері: а) ақпарат беру әдісі, ә) түсіндіру әдісі, б) ынталандыру әдісі, в) тәжірибелік әдіс.

Балалар ертегілерді, аңыздарды, әдеби шығармаларды, өмірден алынған оқиғаларды сахнаға лайықтап қойып, өздері түрлі рөлдерде ойнайды. Танымдық қызығушылықтың қалыптасуы оқушының ой-санасын дамыта түсуге, меңгерген білімін өмірге үйлесімді пайдалануға, тиісті мәселені терең ұғынып «Тіл – адам жанының тілмашы» (М.Жұмабаев) екендігін мойындауға жол ашады;

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасы «Білім туралы» заңы. Алматы, 2006.
2. Қазақстан Республикасы жалпы білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары. Жалпы бастауыш білім. Алматы, 2002.
3. Сабыров Т. Слагаемые педагогической технологий. –М.: «Педагогика», 2015ж. 21-38 бет.
4. Я.А.Коменский, К.Д.Ушинскийдің А. Педагогика . – Алматы : Дарын , 2014.
5. Г.Ибраева Оқушылардың танымдық қызығушылығын арттырудағы инновациялық технологиялар. Алматы., 2014.
6. В.С.Сухомлинский Оқытудың педагогикалық-психологиялық ерекшеліктері. /Бастауыш мектеп журналы /Алматы, -2014, -№1 -33
7. Г.К.Байделдинова, А.О.Қараханова, С.А.Жолдасбекова /Білім берудің жаңа парадигмасы жағдайында оқушылардың шығармашылық қызығушылығын қалыптастырудың дидактикалық негіздері Алматы 2018.
8. А.Құнанбаев «Шығармалар жинағы» Алматы, 2004
9. Ы. Алтынсарин «Таңдамалы шығармалары» Алматы, 2004 .
10. М.Жұмабаев Педагогика. Алматы, 1992.
11. А.Байтұрсынов. «Тілі тағылымы» Алматы, 1991.
12. Т.С Сабыров. Оқыту теориясының негіздері. Алматы, 1993.

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ БОЙЫНДА АДАМГЕРШІЛІК МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МАҢЫЗЫ

Кадирова Эльвира Керимбековна

О.Кошевой атындағы негізгі орта мектебі

Аннотация. В данной статье рассматриваются роль и особенности привития нравственности ученикам начальных классов. Обсуждаются мысли великих классиков педагогики о важности данного качества. Взвешиваются способы привития ответственности, доброты, честности подрастающему поколению.

Ключевые слова: нравственность, честность, доброта, индивид, культура, дружба.

Abstract. This article discusses the role and features of instilling morality in primary school students. The thoughts of the great classics of pedagogy on the importance of this quality are discussed. Ways of instilling responsibility, kindness, and honesty in the younger generation are being weighed.

Keywords: morality, honesty, kindness, individual, culture, friendship.

Егеменді Қазақстанда өркениетті қоғам мен құқылы мемлекеттің қалыптасуы жағдайында әр тұлғаның рухани байлығы мен мәдениеттілігін, еркін ойлау қабілеті мен шығармашылығын, жан-жақты білімі мен біліктілігін жетілдіру арқылы еңбек нарығында әлемдік бәсекеге қабілеттілігін арттыру қажеттілігі туындап отыр. Бұл өскелең ұрпаққа білім мен тәрбие беру ісін үнемі қайта құрып, жетілдіруді, ұлттық рухани мұраны жаңғырту арқылы оның мазмұнын қайта қарап, жоғары деңгейге көтеруді талап етеді.

Қазақстан Республикасындағы білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында «Білім беру ұзақ мерзімді «Қазақстан – 2030» Стратегиясының негізгі приоритеттерінің бірі болып отыр. Қазақстандағы білім беру реформаларының ортақ мақсаты білім беру жүйесінің жаңа әлеуметтік-экономикалық ортаға бейімделуі болып табылады. Қазақстан

Президенті әлемдегі бәсекеге қабілетті 50 елдің қатарына республиканы кіргізу туралы мақсат қойған болатын. Осы мақсатты жүзеге асыруда білім беру жүйесін дамыту маңызды роль атқарады» - деген [1].

Бүгінгі күнгі білім беру жүйесінде және оның мазмұны мен оқыту технологиясында да өзгерістер орын алуда. Жалпы орта білім берудің жалпы ұлттық деңгейдегі мақсаты – Қазақстан Республикасының әлеуметтік, экономикалық, қоғамдық, саяси өміріне белсенді араласуына дайын, адамгершілігі мол тұлғаны қалыптастыру. Осыған байланысты қазіргі таңда бастауыш сынып оқушыларының адамгершілік мәдениетін қалыптастыру маңызды орын алуда.

Егеменді еліміздің болашағы жас жеткіншектердің білім дәрежесінің тереңдігімен өлшенеді. Қазіргі заманғы білім беру әлеуметтік құрылымының маңызды элементтерінің біріне айналды. Адамның жеке басын қалыптастыру негізі бастауышта қаланатыны бәрімізге белгілі. Бастауыш мектептен бастап оқушыларға білімнің қыры мен сырын жетік таныту, қабілеттерін шыңдау адамгершілік қасиеттерін дарытып Қазақстан Республикасының азаматы деген атаққа лайық болатындай етіп тәрбиелеу – біздің міндетіміз болмақ. Сондықтан да бастауыш мектептен бастап оқушының жан- жақты дамуына басты назар аударылуы керек.

Оқушының жан-жақты дамуына бағыт-бағдар беруші – мұғалім. Бастауыш білімнің мемлекеттік стандартында оқушыларды ғылымдар негізімен таныстырып қою емес, баланың жалпы ойын дамыту, қажетті тәрбие беріп, оны тәжірибеде қолдана білу үшін өздігінен жұмыс істеуге, адамгершілік мәдениетін қалыптастыру талап етіледі. Бүгінгі заманның педагогикалық, психологиялық зерттеулерінің анықтауы бойынша мектептің бастауыш сыныбындағы кезеңі баланың қай жағынан болсын ең қарқынды дамитын кезеңі.

Жалпы ұлттық тәрбие соның ішінде адамгершілік тәрбиесі жөнінде Абай, Ыбырай және Шоқан мұраларының шоқтығы биік. Оларды рухани ұстазы санаған А.Байтұрсынов, Шәкәрім, М.Жұмабаев, Ж.Аймауытов, Н.Құлжанова, С.Көбеев, Ш. Әлжанов және басқа зиялы қазақ қауымының өкілдері ұрпақ тәрбиесі жөнінде аз еңбек жазған жоқ. Қазақ зиялыларының педагогикалық тағылымдары жөнінде ғылыми- әдеби еңбектер жазып, зерттеулер жүргізген Г.Шаймерденова, А.Көбесов, Ш.Жұматаева, Қ.Ыбыраева, А.Құдиярова, Ф.Бұланова, Р.Көшенова, К.Құламбаева, Б.Күлшімбаева және басқа ғалымдардың еңбегін атап өтуге болады.

Кейбір зерттеушілер адамгершілік дәстүрлерін ұрпақтан-ұрпаққа берілген күйде өзгеріссіз, ал өзгерген жағдайда ұзақ уақыт қызмет ететін мораль элементінің тұрғысында қарастырады.

Бұған А.С.Макаренконың “Адамгершілік немесе моральдық саласында қызмет ететін және моральдық қатынасты бейнелейтін дәстүрлер” - дей келе, ұлттық адамгершілік деп отырған ұғымдарымыздың түп төркіні моральды-этикалық дәстүрдің сара жолына әкеп тірейді [2]. Тәрбиенің дәстүрмен тығыз байланысын тұңғыш қарастырушы К.Д.Ушинский болды. Ол өз еңбектерінде тәрбиенің халықтық сипатына, еңбектің тәрбиелік және психикалық сипатына және тәрбиедегі адамгершілік мәселелеріне көңіл бөле отырып “Тәрбие көзі – халықтық педагогика” деген тұжырымға келген [3]. Осы идеяны қазақ жерінде жалғастырушы педагог Ы.Алтынсарин мынадай адамгершіліктің түрлерін атап көрсетеді, 7 жақсы қасиет:

Бірінші: Имандылық. Екіншісі: Жоғарғы ділдік.

Үшіншісі: Адалдық, ақкөңілділік. Төртіншісі: Сыпайылық, момындық.

Бесіншісі: Адал ниетпен өсиет беру. Алтыншысы: Жомарттық, қайырымдылық.

Жетіншісі: Дұрыс заңдылық [4, 66.].

Жалпы осы адамгершілік мәдениеті мәселесі төңірегінде педагогика классиктері: Я.А.Каменский, Ж.Ж.Руссо, К.Д.Ушинский, Л.Н.Толстой, Н.И.Ильминский, еңбектері ерекше орын алады. Қазақ зиялы қауымынан: А.Құнанбаев, Ш.Құдайбердиев, А.Байтұрсынов, М.Жұмабаев, Ж.Аймауытов, М.Дулатов, Х.Досмұхамедовтер жалғастырған.

Ал, шығыс ойшылы Әбу Насыр Әл-Фараби: “Доскерлік – адамгершіліктегі жақсы қасиет, бұл өзі адамның басқа адамдармен тиісті шамада қарым-қатынас жасауынан туады, осының арқасында ол өзінің жүріс-тұрысынан, сол адамдармен әңгімесінен жақсы ләззат алады. Бұл жөнінде артық кету – жарамсақтыққа соғады, ал достыққа кемтар болу – тәккаппарлыққа итереді. Ал енді осы ретте ол басқаны ренжітетін іс жасаса, онда бұл дұрдараздыққа апарып соғады” -деген екен [5, 45 б.].

Көрнекті психолог Л.С.Выготский: “Жақсы оқыту – баланың дамуын ілгерілететін, дамудың алдында жүретін оқыту”- деп тұжырымдайды [6]. Демек, оқыту мұғалім арқылы іске асатын процесс болғандықтан педагогтар мен ұстаздар қауымына үлкен жауапкершілік жүктейді.

Сондай-ақ, қоғамның негізгі бағыты білімді де дарынды балалар даярлау болса, ал мектептің негізгі көкейкесті мәселелерінің бірі білім мен қатар тәрбие беру, яғни адамгершілік тәрбиесін қалыптастыру, бастауыш сыныптан бастап адамгершілік мәдениеті жоғары деңгейдегі оқушылар тәрбиелеу. Жас ұрпақ бойына батылдық, әділдік, мейірім мен қайырымдылық, ізеттілік пен қамқорлық сезімдерін сіңіруді әр ұстаз, әр пәнде сабақпен ұштастыра жүргізуі қажет. Осы тақырып төңірегінде көптеген ғұлама ғалымдар пікірлер айтып, зерттеулер жазған. Адамгершілік мәдениетін қалыптастырудың тиімді тәсілдеріне ұлттық педагогика элементтері де жатады. Қазіргі таңдағы қазақ педагогикасының міндеті – адам бойындағы жақсы қасиеттерді жас ұрпаққа үйрету, ұлтжанды, отансүйгіш, әдептілік, ар-намысы биік оқушылар тәрбиелеу. Ал олай болса, білім негізі бастауыш мектепте қалыптасады деп айтылады, яғни осы кезеңнен бастап, балаға тиісті көңіл бөлу керек екенін заман талабы, тәрбие кепілі деп түсінуіміз керек.

Қазіргі қоғамдағы әлеуметтік, психологиялық және рухани-адамгершілік ахуалдың оң өзгеріске бет бұруы қуантарлық жағдай. Бүгінде Қазақстанның білім беру жүйесі дүниетанымдық адасудан арылуда.

Бірінші кезекте, әрбір адамның, азаматтың, оқушының жанын, рухын, санасын сауықтыруға мемлекет, әрине мүдделі, сондықтан бұл мәселені білім берудің барлық деңгейлерінде шешуді көздейді. Осыған байланысты төмендегідей түйінді сөздердің мәні мен мағынасын қайта қарап, айқындау қажеттігі туады. Білім беру тұжырымдамасының оқытудың рухани адамгершілік мәдениетінің тұрғысынан алғандағы ізгіліктілігі, функциялылығы және табиғилығы:

Ізгіліктілік бала ретінде индивидтің адамгершілік-эстетикалық белгілерін, оқушы ретінде даралықтың моральдық белгілерін бойына сіңірген белсенді әрі шығармашыл тұлғаның дамуы үшін тұрақты жағдай тудыру міндеттерін назарда ұстайды.

Оқыту мәдениетінің функциялылығы педагогтердің де, оқушылардың да адамгершілік-әдептілік біліктілігін қалыптастыруға бағытталады. Оқыту мәдениетінің рухани-адамгершілік негіздерін қалыптастырудың функциялық мәнділігі мынаған бағдарланған:

білім беру үрдісі субъектілерінің тұлғааралық қатынастарының рухани өрлеу тұрғысынан жаңарту;

оқу әрекетінің психологиялық-педагогикалық қана емес, адамгершілік негіздерін де анықтау;

Қазақстан Республикасы білім беру жүйесінің даму динамикасы, оның ішінде бастауыш мектеп жасындағы балаларға адамгершілік-рухани білім беруде бастапқы идеал құндылықтарды, ұстаным мен мақсаттарды қалыптастыруды талап етеді.

Алайда оқыту мәдениеті барлық тарихи және мәдени өзгертуде болсын, ол қашанда оқытудың қандай да бір педагогикалық үлгісі, тәрбиенің адамгершілік эталоны болып қала береді.

Бүгінгі тәуелсіз мемлекетіміздегі жаңа қоғам мүддесіне лайықты, жан-жақты жетілген, бойында ұлттық сана мен ұлттық психологиясы қалыптасқан ұрпақ тәрбиелеу отбасының, білім беру ошақтары мен барша халықтың міндеті.

Өзіміздің өркениетті ел қатарына қосылу бағытындағы үлкен мәселелердің бірі келешек ұрпақтың рухани дамуы. Ал ол болса бастауыш сыныптан бастап оқушылардың бойында адамгершілік, кішіпейілділік, мейірімділік сезімдерін қалыптастырудан бастау алады.

Ғұлама ақындарымыздың бірі Абай Құнанбаев адамгершілік тәрбиесін ерекше дәріптеген болатын.

Абай жазған рухани мұралар дүниесі оның әлемдік әдебиеттен белгілі орын алған кеменгер ойшыл, адамзатты адалдыққа, шыншылдыққа, игілікті істерге шақырған, өз халқын, елін, жерін сүйген ұлы ақын екендігін танытады [7].

Жалпы, адамның адамгершілігі - оның жоғары қасиеті, былайша айтсақ, кісілігі. Оның негізгі белгілерінің бірі - адамдық ар-намысты ардақтау, әр уақытта жақсылық жасауға ұмтылу, соған дайын болу, “Өзің үшін еңбек қылсаң, - дейді Абай, - өзі үшін оттаған хайуанның бірі боласың. Досыңа достық-қарыз іс, дұшпаныңа әділ бол”. Ақылды, мейірімді адам кез-келген уақытта өзгенің жақсылығын бағалағыш болып келеді. Арлы адам - ардақты. Біздің ортамызда осы сапаларды бойына сіңіріп қана қоймай, өзін қоршаған ортаға таратушы, осындай өз сапаларымен жас ұрпақты тәрбиелеуші ұстаздар аз емес. Адамгершілігі мол адам - басқаларға қашан да үлгі-өнеге бола алатыны сөзсіз

Адамгершілік ұғымы ізгілік, гуманизмнің синонимі ретінде адамның игі мақсатына айналғанда пайда болатын қарым-қатынастар жүйесі мен қоғамдық ахуал ретінде неғұрлым кең мағынада қолданылады.

Атақты педагог В.Сухомлинский «Адамдарды сүю, оған жақсылық жасау, жанашыр болу – адамгершіліктің белгісі. Адамның шынайы байлығы

затта емес, рухани қазынада», -дейді. Ал рухани-адамгершілік құндылық белгілі бір бағытта, мақсатты жүйелі ұлттық көзқарасты, мінез-құлықтағы адамдық тәртіп пен рухани дағдыны қалыптастыратын жүйе [8].

Адамгершілік құндылық – адамдық қасиетінің өлшемі. Оның жақсылыққа талпынуы, өзге адамға жанашырлық білдіруі. Айналадағы адамдарға қайырымы, өмір сүру мәселелері жайында ізденуі, өзін-өзі танып сол арқылы дүниені - әлемді тануы.

Жалпы, мәдениет – адам әлемі болып табылады. Мәдени көріністерде адамдық парасат, ақыл-ой, ізгілік пен әдемілік заттандырылып, игіліктер дүниесі құрылған. Сонымен бірге мәдениет адамды тұлға деңгейіне көтеретін негізгі құрал. Ал, оқушылардың адамгершілік мәдениетінің қалыптасуы мектептен бастау алады.

Бастауыш мектептік кезең, кейінгі зерттеулердің дәлелдеуі бойынша, адамгершілік дамуының, моральдық мөлшерді меңгерудің қарқынды даму кезеңі. Адамгершілік дамуы өзіне адамгершілік сана-сезімді, адамгершілік мінез-құлық және адамгершілік қарым-қатынасты жинақтайды. Бұл кезеңде оқушыны тәрбиелеудің негізгі бағыты – мінез-құлық мотивтері мен әдеттерді қалыптастыру. Мектепке жаңа келген балаларда бұларды қалыптастыру біршама қиындықтарды тудырып жатады, олар әлі де болса моральдық жағдайларды біржақты қабылдайды, оларға талдау жасауға киналады, жасы өсе келе бұл жастағы балалардағы бағалаулар біршама бейімделіп, адамгершілік мінез-құлық ережелері негізделі бастайды. Оларға жан- жақты көмек, адамдық сезімнің жылылығы, шын көңілмен сүю, ұғу қажет.

Бастауыш мектептен бастап қарым-қатынас мінезі, құрбы-құрдастарымен өзара қатынастары айтарлықтай өзгереді. Тіпті олар үшін өте маңызды болып саналатын жора-жолдастарына көмек қолын беруге дайын тұру, достықты сүю, мейірімділік, қайырымдылық сияқты қасиеттер табылады.

Бастауыш мектеп – үздіксіз білім беру жүйесінің алғашқы сатысы ретінде өзінің белгілі қызметін атқарады. Яғни, оқушыларды тек білім қорымен қамтамасыз етіп қана қоймай, олардың бойында, жауапкершілік, адамгершілік, еңбексүйгіштік қасиеттерін қалыптастырады.

Сондай-ақ, бастауыш сынып оқушыларының бойында жалпы адамгершілік қалыптармен гуманистік, моральдық, қайырымдылық, ізгілік, өзара түсінушілік, ізеттілік, кішіпейілділік, адалдық, сыпайылық тәрізді қасиеттерді сіңіріп, олардың өзара қарым-қатынас мәдениеті мен қоршаған ортамен қарым-қатынасына мән беруіміз керек. Осыларды ескере отырып, бастауыш сынып оқушыларының адамгершілік мәдениетін қалыптастыруды сабақпен ұштастыру, бастауыш мектеп мұғалімінен ізденістерді талап етеді. Өйткені оқу мен тәрбие тығыз байланысты екені баршамызға мәлім. Бастауыш сынып оқушыларын сабақ барысында тәрбиелеудің - өзіндік ерекшеліктері бар, күрделі үрдіс. Оқу үрдісіндегі тәрбие міндетін іске асырудағы қиындықтың бірі сыныптағы оқушылардың адамгершілік түсініктерінің әр түрлі болуында және де тәрбие күрделі үрдіс болғандықтан, бір сабақта баланы адалдыққа, қайырымдылыққа, батылдыққа, шындыққа тәрбиелеу мүмкін емес.

Сонымен тұжырымдай айтқанда адамның адам болып қалыптасуының құралы – адамгершілік тәрбиесі, адалдық, кісілік. Қоғамның дамуы әр адамның адамгершілік мәдениетінің қалыптасу деңгейіне байланысты. Олай болса, бүгінгі таңдағы қоғам қажеттілігі – жас ұрпақтың бойына адамгершілік қасиеттерді оның ішінде мейірімділікті, адалдықты, жауапкершілікті, басқа адамға деген аялы көзқарасты тәрбиелеу.

Қорыта айтқанда, осы жоғарыда тұжырымдалған ойлардың бәрі сайып келгенде қазақ халқының дәстүрлі негізде бастау алған адамгершілік тәрбиесі мен мәдениетінің негізін құрды. Өйткені қай аманда болмасын тәрбие мен білім беру тұлға мәдениетінің іргетасы болып қала бермек. Демек, тәрбиені мәдениеттен бөліп қарау мүлдем мүмкін емес заңдылық деуге болады.

Қорытындылай келе, міне, ұрпақтарымызды парасатты да білікті, мәдениетті де білімді етіп тәрбиелеп, олардың дүниетанымын жалпы адамзаттық деңгейде дамытамыз десек, бойында ұлттық және азаматтық намысы бар, елін, жерін сүйетін ұрпақ өсіргіміз келсе, бүкіл қоғамдық өмірдің өзегін келешек ұрпақ тәрбиесіне, соның ішінде адамгершілік тәрбиесіне бағыттауымыз қажет.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасындағы білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. – Қазақстан мұғалімі. Астана – 25 тамыз 2010 ж.
2. Макаренко А.С. Собр. Соч. – М.: АПН РСФСР, 1977. – 558 с.
3. Ушинский К.Д. Собр.соч. Т.2. – Москва: АПН РСФСР, 1984. 516 с.
4. Алтынсарин Ы. Таза бұлақ. – Алматы, 1988. – 145 б.
5. Әл-Фараби. Философиялық трактаттар. – Алматы: Ғылым, 1973. 215 б.
6. Выготский Л.С. Психология искусства /Л.С.Выготский. – М.: Педагогика. – 1987.– 344 б.
7. Құнанбаев А. Шығармалар жинағы. 2-том. Алматы, 1986. – 181 б.
8. Сухомлинский В.А. Духовный мир школьника. М.: Учпедгиз, 1961. – 96 с.

НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ФУНДАМЕНТ РАЗВИТИЯ ГАРМОНИЧНОЙ ЛИЧНОСТИ

Казетова Алия Хамидуллиевна

кандидат педагогических наук, старший преподаватель

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы о том, как в нынешних условиях обновления и совершенствования образования, актуальным становится воспитание таких нравственных качеств у учащихся, как трудолюбие, уважение к старшим, людям другой национальности, добропорядочность, умеренная, осознанная терпимость к событиям и ситуациям, дисциплинированность, честность, бережное отношение к здоровью, любовь к семье, Родине и др.

Ключевые слова: воспитание, школьник, личность, нравственные качества, традиции.

Abstract. In the current conditions of renewal and improvement of education, it becomes relevant to cultivate such moral qualities in students as hard work, respect for elders, people of other nationalities, integrity, moderate, conscious tolerance for events and situations, discipline, honesty, respect for health, love for family, Motherland, etc.

Keywords: Education, schoolchild, personality, morality, moral qualities, traditions.

На сегодняшний день в нашей стране сложилось такое положение дел, которое характеризуется существенными изменениями во всех отраслях социальной жизни и показатель успешности страны наблюдается и характеризуется в неотъемлемой связи с совершенствованием интеллектуального уровня населения, его инновационной креативной мобильности, сознательности, высокоморального качества.

В "Концепции гуманитарного образования Республики Казахстан" отмечается, что духовный мир нынешнего выпускника общеобразовательной школы в идеальном раскладе должен представлять собой единство интеллектуальной, экологической, философской, правовой, политической, экономической, нравственной, художественной, культур, выраженной и придерживающихся в общепринятых социальных принципах, нравственных качествах, идейной морали общества [1, с.40].

В современных условиях процветания казахстанского общества, достижения государственной независимости, роста народного самосознания, корректировки и переосмысления общечеловеческих идейных ценностей, вопрос нравственного воспитания молодого подрастающего поколения считается одной из приоритетных как в педагогической науке, так и в школьной практике. Основная роль в нравственном воспитании отдается образованию. Именно в школе должна быть обеспечена не только интеллектуальная, но и нравственно-этическая, культурная жизнь ученика. Реализация нравственного воспитания в стенах общеобразовательной школы возможна на основе гуманистических приоритетов содержания образования. Все это требует от педагогического коллектива общеобразовательных школ применения целенаправленных комплексных мер педагогического влияния на нравственные сферы личности обучающегося с тем, чтобы обретенные в школе нравственные нормы и правила гармонично соединились с их внутренним миром и осуществлялись во всех отраслях социальной практики, в мотивах поступков и поведения и определяли дальнейшие жизненные ориентиры в обществе, служили стержнем для положительной личностной установки воспитуемого.

Значимость данной темы растет в связи с использованием народных традиций, что в высшей степени способствует их возрождению и обновлению. Тема возрождения и обновления подзабытых традиций в настоящее время приобретает особую роль, т.к. знание народного творчества, традиций и обрядов своей нации, непрерывность цепочки "от национального - к общечеловеческому" воспитывает высокоидейного человека-патриота своей страны. Каждый обучающийся должен вырасти человеком, знающим свои корни, любящим свой край. В дальнейшем силой этой любви и определится мера их способности трудиться и защищать свою Родину, землю. [2, с.4].

Древние культурные, воспитательные традиции и обычаи народа оказывают самое прямое воздействие как на современную ситуацию, так и на будущее становление, так как они строились на опыте жизнедеятельности и воспитания, общечеловеческих ценностях, высоконравственных идеалах в различных условиях среды обитания.

Формирование условий для нравственного воспитания школьников на традициях народной педагогики, тесное сотрудничество и взаимодействие семьи, педагогических коллективов общеобразовательных учреждений, социальных институтов — это главные необходимые этапы в деле воспитания нравственной личности.

В нынешних условиях обновления и совершенствования образования становятся актуальными воспитание таких нравственных качеств у учащихся, как трудолюбие, уважение к старшим, людям другой национальности, добропорядочность, умеренная, осознанная терпимость к событиям и ситуациям, дисциплинированность, честность, бережное отношение к здоровью, любовь к семье, Родине и др. В этой связи одной из насущных задач, стоящих перед общеобразовательной школой, является поиск эффективных путей, ориентированных на формирование нравственности у школьников, твердой правильной позиции в окружающем социуме.

Анализ отечественной и зарубежной научной литературы, проведенный нами, свидетельствует, что вопросам нравственного воспитания посвящено немалое количество научных трудов и ценных исследований.

На необходимость внедрения народного педагогического опыта в процесс нравственного воспитания учащихся указывали классики мировой педагогической науки — Я.А.Коменский, И.Г.Песталоцци, К.Д.Ушинский, Л.Н.Толстой, а также советские педагоги А.С.Макаренко, В.А.Сухомлинский, М.Ф.Шабаетова и др.

Педагоги-просветители А.Кунанбаев, Ч.Валиханов, М.Жумабаев, Ы.Алтынсарин, С.Торайгыров, А.Байтурсынов, Х.Досмухамедов, четко отметили мысль об исключительно весомой роли, которую выполняют народные традиции в жизни казахского народа, в частности, в нравственном воспитании молодых людей, акцентировали внимание и выдвигали ценные, по своей значимости, свои умозаключения о воспитательной и образовательной ценности народной педагогики. Исследованием проблемы социальной важности нравственного воспитания подрастающего поколения занимались Г.А.Уманов, А.П.Сейтешев, Г.Т.Хайруллин, К.Б.Жарыкбаев. Э.А.Уринбасарова, Ж.А.Макатова: изучение вопросов профессионально-нравственной подготовки учителя были рассмотрены в трудах Н.Д.Хмеля, А.А.Калюжного, Ж.И.Намазбаева, А.А.Сотникова, М.Н.Сарыбекова; проблеме социально-нравственной активности и социальной адаптации школьников занимались такие ученые, как К.К.Жампеисова, Б.И.Муканова, З.У.Кенесарина, С.Калиев, Б.Айтмамбетова, А.А.Бейсенбаева, Л.К.Керимов, В.А.Ким и др.

Общие идеи педагогических воззрений казахского народа нашли отражение в научно-практических исследованиях Т.Т.Тажибаева, М.Муканова, К.Б.Жарыкбаева, С.К.Калиева, К.Ж.Кожаметовой, которые на основе богатого этнографического и фольклорного материала исследовали развитие педагогической мысли казахского народа, при этом подчеркивая необходимость и важность применения народного опыта прошлых поколений в воспитании современных школьников.

Специальным исследованиям по разработке методики использования народной педагогики в целом и отдельных его видов в решении частных задач воспитания в различных жизненных ситуациях посвящены научные исследования МХ.Балтабаева, СА.Узакбаевой, И.Оршибекова, Э.Урунбасаровой и др.

Влияние народных традиции на формирование патриотических и интернациональных принципов и качеств личности также нашли отражения в работах Ж.Г.Коидзе, Н.С.Гончаровой, Л.М.Ходжаевой.

В Казахстане наблюдается определенная тенденция к изучению народных традиций в различных сферах жизни, о которых говорится в работах Н.Сарсенбаева и их использованию в подготовке старшеклассников к семейной жизни можно найти в трудах Д.Ж.Сакенова, национальных обычаев и традиций и их влияние на воспитание детей и молодежи упомянуто подробно в исследованиях Мухамбаева А.Х., Абишева С.А. Идеями и традициями казахской народной педагогики в современной семейной практике и решении ситуативных задач в школьной жизни занималась Жамансариева С.Д. В исследованиях Н. В. Ивлевой, А.С.Курманбековой, Г.З.Мусабековой, Г.Б.Оспановой, Р.К.Атаманова, А.А.Калюжного, К.А.Исмаиловой, О.В.Завалишиной также подробно на основе примеров показаны и рассказаны проблемы нравственного воспитания школьников и студенту указаны пути их решения [3, с.166-167].

Путеводным ориентиром могут стать слова К.Д.Ушинского о том, что "воспитание, созданное самим народом и основанное на народных началах, имеет ту воспитательную силу, которой нет в самых лучших системах, основанных на абстрактных идеях или заимствованных у другого народа" [4, с.194-256].

Таким образом, нравственное воспитание школьников на традициях народной педагогики мы рассматриваем как целенаправленное сотрудничество родителей, школьников, педагогов в тандеме в процессе изучения традиций и обычаев своего и других народов. В результате плодотворного тандемного сотрудничества школьники приобретают такие нравственные качества, как уважение к старшим, забота о младших, дружелюбие к людям другой национальности, трудолюбие, добропорядочность, ответственность, дисциплинированность, толерантность, отзывчивость, любовь к близким, к Родине и т.д. Родители также овладевают методикой правильного воспитания своего ребенка и сами обретают нравственные нормы поведения, основанные на опыте предшествующих поколений, востребованные современным обществом. Педагоги также оттачивают свое мастерство в деле воспитания и приобретают новый опыт. При грамотном сотрудничестве устойчивого триединого союза ни одна из сторон не остается в аутсайдерах, каждая из сторон получает для себя положительную выгоду. Еще одно из преимуществ данного союза - это идейное сближение всех трех субъектов, участвующих в воспитательном процессе. Перед педагогами, родителями, компетентными органами и обществом, в целом, стоит задача воспитания всесторонне развитой личности с умениями определять новые устойчивые жизненные ориентиры,

уверенно глядеть вперед в будущее с опорой на свои национальные корни и веками сложившиеся нравственные ценности своего народа через призму современности. В решении этой задачи основным направляющим маяком, главным стержнем, несомненно, станет народная педагогика, основанная на вековом опыте нашего народа.

Использованной литературы:

1. Концепция гуманитарного образования Республики Казахстан.- Алматы: Казахстан. 1994.- 40 с.
2. Рахимова Савронби. Нравственное воспитание на уроках-диспутах в старших классах таджикских школ: Автореферат дис. кандидата педагогических наук; Курган-Тюбе- 2012.-4с.
3. Бегишева Ю.В., Крылова О.В., Ксендзюк И.А. Нравственное воспитание школьников – главная проблема современности. Уфа, «Символ науки» № 01-1/2017.-166-167с.
4. Ушинский К.Д. О народности в общественном воспитании. Педагогические сочинения: В 6 т. Т.1. /Сост. С.Ф.Егоров. -М: Педагогика, 1988.-с. 194-256.

СМАҒҰЛ САДУАҚАСОВ ШЫҒАРМАЛАРЫ МЕН МАҚАЛАЛАРЫНЫҢ ДЕРЕКТІК КҰНДЫЛЫҒЫ

Каненова Гүлжихан Төлеубайқызы, Нұрсали Тогжан Қайыржанқызы
БІ.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты IV курс студенті

Аннотация. В данной статье рассматриваются труды, научные исследования и просветительская деятельность С. Садуакасова, деятеля Алаша, одного из виднейших сыновей казахов. Анализируется художественная ценность его произведений и статей. Рассматривается их значимость для развития казахской национальной мысли в XX веке.

Ключевые слова: С. Садуакасов, данные, произведения, национальный интеллигент, деятель Алаша.

Abstract. This article examines the works, scientific research and educational activities of S.Saduakasov, the leader of Alash, one of the unique sons of the Kazakhs. The artistic value of his works and articles was analyzed. Their significance for the development of Kazakh national thought in the twentieth century is considered.

Keywords: S. Saduakasov, data, works, national intellectual, Alash figure.

XIX ғасырдың соңы XX ғасырдың басында өмірге келіп, халық қамымен саяси өмірге араласқан ұлт зиялысы, жүрегі “халқым” деп соққан қазақтың бірегей ұлдарының бірі - С.Садуақасов болды. Смағұл Садуақасов 1916 жылы Омбыда қайраткерлік мектеппен бірге қаламгерлік мектептің де табалдырығын аттады. Ол қаламын «Бірліктің», «Балапан» атты қолжазба журналында ұштады. Смағұл көсемсөздікпен жазушылық өнерді тынымсыз қайраткерлік қызметінің барысында менгерді. Жас қаламгер 1918-1919 жылы Алаш ордаға тыныс болған «Жас азамат» газетін, 1920 жылы атын «Қазақстан» етіп, затын халықтық етіп өзгертпекке бел буған «Ұшқын» газетін, 1922 жылы Еуропа өркенітін уағыздаған «Өркен» газетін, 1923 жылы қазақ жастарының зиялылыққа үгіттеген «Жас қазақ»

журналын шығаруға ат салысты. Мұнан бөлек ол 1920 жылы «Еңбекшіл жастар» (Омбы), «Кедей сезі» (Омбы) «Еңбек тауы», 1925 жылы 1926 жылдары «Еңбекші қазақ» газеттерімен «Қызыл Қазақстан» журналының (1924-1925 жылдар) жауапты шығарушысы болды [1,76].

С.Садуақасовтың «Қазақ» газетінен басталатын ұлтшылдық дәуір бірден немесе тұтастай алғанда ағартушылық кезең өкілі екенін көрсететін бір айғақ соңында қалған аманат мұрасы. Алаш орданың саясаттағы мақсаты келешекте азат Қазақ мемлекетін құру болса, руханияттағы мақсаты – қазақтың өз ойын, өз сезімін, өз қимылын, өз ұғымын жырлау ... бағытта емес, рухта өзіндік қасиетті сақтау»-еді. С. Садуақасов саясат пен руханиятта осы мақсатты берік ұстады[1,126].

С.Садуақасовтың көсемсездік мұрасы алуан тақырыпты қамтиды. Біз оны шартты түрде 4 топқа бөле аламыз. Бірінші - қоғамдық саяси мақалада, екіншісі -оқу ағарту, білім туралы мақалалар, үшінші - театр өнері хақындағы мақалалар, төртінші - танымдық еңбектері мен ғылыми зерттеулері. [1, 20 б]. С.Садуақасовтың оқу - ағарту мәселелеріне байланысты оның «Нұжды аула» (1919), «Бірінші максаттарымыз» (1920), «Халық ағарту мәселелері» (1925), «Оқу ісінің кемшіліктері. Оларға қарсы шаралар» (1926), «Қазақстандағы халық ағарту мәселелері» (1927) тағы да басқа мақалалары мен соңғы аталған еңбегімен аттас кітапшасында елдегі оқу-ағарту зәрулігін сөз етеді. [1,20-б].

С.Садуақасов - 20 жылдары көлемді прозалық шығармалар жазып, бағын сынаған жазушы. Хронологиялық жағынан жазушы повестен бұрын роман жазуға кіріскен. Мұны М.Әуезов мұражайынан табылып отырған «Сәрсенбек» романының қолжазбасы дәлелдейді. Автор шығарманы жазуды бастаған уақытын «1922 жыл 21 қараша» деп көрсетіпті[2,176]. «Сәрсенбек» - 1916 жыл оқиғасын арқау еткен қазақ әдебиетіндегі алғашқы тарихи көркем романының бірі. Аталған туындының неліктен роман жанрына үш дәлелмен анықтай аламыз. Біріншіден, «Сәрсенбек» қазақ әдебиетіндегі роман жанрының енді дүниеге келген туған күрделі шығарма, екіншіден, роман талабына сай «Сәрсенбекте» үш желі қатар тартылып отырады. Олар:

1) Көтерілісшілердің күрес барысы.

2) Қаладағы оқығандардың тіршілігі

3) Күлпашка қатысты оқиғалар, яғни қала мен ауыл арасындағы бөгет - бөгесіндердің қалпы. Үшіншіден, А.Байтұрсынұлы ескерткен тұрмыс сарынын түптеп, терең ангімелеу бар». Ғалым Р.Бердібаев: «Тарихи оқиғаларды тізе беру де, тарихты ұмытып, қиял күшіне ғана сүйенушілікке шығарманы біржақты етпек», -дейді. Осы тұрғыдан қарағанда С.Садуақасов тізгінді тең ұстағаны аңғарылады. Шығармадағы Сәрсенбек - автор қиялынан туған қаһарман, біздіңше жазушыны алаш орданың жеңіске жете алмағандығы, ұлтқа тәуелсіздік бұйырмағаны катты толғандырады. Смағұл енді: «Бәлкім қазақ оқығандары 1916 жыл оқиғасына белсене араласып, күресті басқарып жүйелеу керек пе еді? Сонда мүмкін алаш жұрты бір ту астына жиналып, саяси сапырылыстар тұсында тәуелсіздікке қол жеткізер ме еді» деген пікірге келген тәрізді. Сонымен, кейіпкер Сәрсенбек жазушының осы идеясын жеткізу үшін өмірге келген бейне. Шығармада Сәрсенбектің ойынан кетпейтін, оған қуат

дарытатын Абылай хан, Кенесары елестері де жазушылар көздеген идеяларынан туындайды[3.18 б.]. С.Садуақасұлының 1927 жылы жазған енді бір еңбегі - «Күміс қонырау» (1924-1925 жж.) повесі. Шығарма Қошкарбай, Сейілбек, Салима, Нағима сынды замандас жастардың бір - біріне жазған хаттарынан тұрады. Он хат арқылы осы төрт кейіпкердің тек өзара ғана емес, қоршаған орта, қоғам, қазақ қалпы туралы көзқарасы, толғанысы көрінеді. Мысалы, сол замандағы қоғамдағы қазақ қыздары оқымаған сауатсыз болды. Және оларға орысша оқыған, қаладан білім алып келген қазақ жігіттері қол жетпес ерекше адам болып көрінеді. Оған дәлел, мысалы, осы «Күміс қонырау» шығармасындағы Сейілбектің жолдасы Қокарбайға жазған хатында «Орысша оқыған жігіт десе желіге кететіндік соңғы кезде қазақ қыздарының ішінде мода сықылды болып кетті ғой. Қазақтың қандай ақылды, көркем, сұлу деген қызы ауылына орысша киінген біреу келсе, оп - оңай соңына еріп жүре береді. Орысша оқыған жігіттің қазақ қызын тартатын магниті қандай екенін мен біле алмай-ақ қойдым» - деген сөзінде анық аңғарылады. Сол сияқты ол заманда әйел теңдігі деген болған жоқ. Ата - анасы қызына кім сөз салса (әсіресе ол бай болса) соның етегінен ұстатып жібере берген, ол қоғамдағы қыздар сақалы түскен шалдарға да әйел болуға көндіккен. Қазақ қыздары бостандықты, еркіндікті аңсаумен болды. Мәселен шығармада Нағиманың құрбысы Нағимаға хатында былай дейді: «Қазақ әйелінің бостандығы жолында құрбан болсақ, арманымыз жоқ. Менің ойым әлі сол, яғни сен менің ойымды жоғары сөзге қайшы келеді дерсің. Бізді өлтіріп құрбан қылмай-ақ, қазақ әйелі бостандыққа жетсе болмай ма дерсің», Еңбектің деректік құндылығы - әйел теңдігі жайында нағыз дерек көзі болып табылуында[7,3 б.].

С.Садуақасовтың ғылыми айналымға түскен тарихи маңызы бар тағы бір мақаласы - «Үш шарт керек пе?» [6.56-б] атты мақаласы. Мақалада қазақ үкіметінің комиссиясы, Түркістан Республикасындағы қазақтың екі облысын қосып алуға барғандығы айтылады. Қазақстан азаматтары бұл екі облысын сол кезде қосылғанын қаласа, Түркістан азаматтары біраз кідіре тұруды қалайды. Және Түркістан азаматтарына қазір қосылу керек дегенге үш дәлел айтады. Оның біріншісі: «Қазір Қазақстан отаршылардан тазарған жоқ. Түркістан отаршыларды қуып, түпкілікті істерге кірісіп жатыр. Егер қазір біріксек Қазақстандағы отаршыл колонизаторлар біздің ісімізді тағы да бүлдіреді». С. Садуақасов: «Түркістанның бұл сөзі көңілге қонарлық дәлел емес. Себебі: сендердің ішінде колонизатор бар деп безудің орны жоқ. Біздің ойымызша Қазақстанда колонизатор барлығы қосылмауға дәлел емес» - дейді. Түркістандықтардың екінші айтатын дәлелі: «Қазақ үкіметінде орынсыз адамдар бар. Бұл адамдар не беделінен, не өнерімен іс басында отырған жоқ. Оларды сүйемелеп жүрген - колонизаторлар», С.Садуақасов «Советская власть и киргизы»[1,256 б.] атты мақаласы да құнды материал болып табылады. Қайраткердің бұл мақаласы 1921 жылы жарық көрген. Мақалада сол жылдағы отаршылдық саясаттың Қырғыз халқын езгені туралы баяндалған. Онда қырғыз (қазақ) халқы екі езгіде яғни, басқалармен өз адамдарын болғандығын сомдайды. Миллионнан астам қырғыздың аштықтан қырылғандығын, олардың малын армия және орталық Ресей жұмыскерлерін тамақтандыруға кеткенін

және осыны орыс халқының мойындауы туралы айтылады. Сол кездегі өте қиын мәселелінің бірі жер мәселесі. С.Садуақасов осы тақырыпта көптеген мақалалар шығарды. Олардың бірі «1925 жылдың 17 ақпанда жарық көрген жер мәселесі» [1, 3136] атты мақаласы. Оның әр пленумда, жиналыстарда осы мәселені көтеріп, өз көзқарастарын білдіріп, отырған кездері қаншама! Мәселен, 1925 жылы 19 қазанда қазақ өлкелік партия комитетінің бюро мәжілісінде Орынбор губерниясын Қазақ АССР құрамынан бөлу туралы баяндама тыңдалды. Осы мәселе бойынша сөз алған Қазақ АССР халық комиссарлары кеңесінің төрағасы Н. Нұрмақов: «Жер мәселесі бізде өткір тұрған мәселенің бірі, онымен біздің халқымыздың тағыдыры тікелей байланысты, Орынбор губерниясының жартысынан астамы орыстар деген неғылған дәлел. Егер осылай ойлайтын болсақ, онда біздің республикамыздың халқының жартысынан астамы орыс тұрғындары. Бізде бірнеше уездер бар. Олардағы тұрғындардың 60 % орыс халқы құрайды. Міне, осылай болды екен деп ол жерлердің барлығын Қазақстаннан бөліп, РСФСР - дің губернияларына қосудың не қажеті бар? Мұнымен біз ешқашан келісе алмаймын және оған үзілді - кесілді қарсылық білдіруіміз қажет деп білем. Бұл шешім Қырғыз Республикасымен жоюмен пара - пар, сондықтан бұл көзқарас ешбір жарамсыз, ол ешқандай сын көтермейді», - деп халқы үшін басын тігіп, өте қауіпті айтысқа түскен. Ал, Смағұл Садуақасов «неге біз ендеше жерге орналастырудың сөз етіп кеңестер құрамыз, мәселе көтереміз, қырғыз халқының тағыдыры үшін тарих алдында ең алдымен қырғыз коммунистері жауап береді», - деп ұлтжандылықтың үлгісін көрсетеді[4.39 - б].

С.Садуақасов 1922 жылы жарық көрген «Қазаққа не керек» [7.26]-атты мақаласында: «Адам баласы екі тапқа бөлінген заман», - деп тура айтады. «Ол таптың бірі- зорлық қылған, бірі - қорлық көрген тап» - дейді. Ол қазақ елінің патша заманынан орыстардан зорлық көріп келе жатқандығын айтады. «Қазақтың күн көріп отырған жерін, жүн- жұрқа, тері - терсегін тартып алады», - деп қазақты байлап қойған сүтті сиырға теңейді. «Сауа берсен шыға береді», - дейді. С.Садуақасовтың «Қазақ тарихынан»[4, 2976.]- атты еңбегі негізінен К.Кемеңгерұлының 1924 жылғы жарық көрген осы аттас кітабына сын ретінде жазылған еңбек болып табылады. Бұл еңбегінің басын қайраткер тарихтың не екендігі, оның алатын орны сипаттама берумен бастайды. Және одан әрі қазақ тарихының әлі жазылмағанын айтады. «Тек шежірелер бар, бірақ ол тарих емес»,- дейді. Ол «Бұндай тарихтан өткенді де біле алмаймыз, қазірге өнеге ала алмаймыз, болашақты да болжай алмаймыз» [4]. Одан әрі автор Қ.Кемеңгерұлының «Қазақ тарихынан еңбегіне өз пікірін айтады. Ол біріншіден кітаптың қызық екендігін айтады «Әсіресе аяқ жағында «тым тарих» емес нәрселер жазылған жері қызық», дейді. Енді С. Садуақасовтың тарих емес деп есептейтін мәселелерге бізде тоқталайық. К. Кемеңгерұлының «Тарих тексеруден екі мақсатқа бірден жетеміз:

1)Қандай шарттардың қазақтың қазіргі күйге келтіргенін білеміз.

2)Бұдан былай қазаққа қандай болудың керектігін білеміз», - деп айтқан тұжырымының екіншісімен келіспейді. Себебі ол белгілі бір шарттарға сүйеніп болашақты білу мүмкін емес дейді. Бұл жерде біз С. Садуақасовтың пікірімен

қосыламыз. Себебі, белгілі бір шарттардың, белгілі бір әрекеттер әсерінен халық тұрмысынан өзгеретіні белгілі, ол белгілі бір шарттарға сүйеніп болашақты болжау әрине, болмайтын нәрсе. Одан әрі Қ.Кемеңгерұлының: «Қазақ білім жағынан көрнек алмаса да, якиман мінемдік жағынан асырып жібереді. Қалаға келсе карта ойнап, арақ, сыра, коньяк ішуге құмарланады. Сатылатын қыздар жиған үйге барғыш болады» - деген тұжырымына С. Садуақасов орысқа жақын қазақтардың ішінде бірен - саран болатындығын, бірақ жалпы қазаққа Қ.Кемеңгерұлы текке жала жабады деп жазады. Бұл жерде бір есеппен Қ.Кемеңгерұлының айтқаны да дұрыс сияқты, себебі қазақ халқы бір нәрсеге сол жақсы болсын, жаман болсын тез үйір бола алатын өте еліктегіш халық екендігін де ұмытпауымыз керек. Ал, бір жағынан С.Садуақасов айтқандай барлық қазаққа мұндай жала жабу «Бір қарын майды бір құмалақ шіртеді» деген келетін сияқты. «Әрбір халықтың тұрмысы сыртқы дүмпуге бір қозғалса, ішкі дүмпуге екі қозғалады. Қазақ жұрты орысқа бағынғаннан кейін орыс өкіметінің істеген зорлықтары көп, бірақ орыссыз өзіміз жеке отырсақ, оның бәрі болмас еді, қой үстіне бозторғай жұмыртқалайтын, бақытты, әділ ел болып өсер едік деу қате. Әрбір елдің шаруашылық мәдени болашағы бар. Ерте ме, кеш пе ол болашақ болмақты. Сыртынан пайда болған оқиғалар от болашақтың болуын не тездетеді, не шабандатады», - дейді. Бұл С.Садуақасовтың пікірі.

Жалпы тарих тағлымына зерделеп үңілсек, XX ғасырдың басында большевиктер өмірге әкелген әміршіл- әкімшіл жүйенің жалған идеологиясы, қай халықтың да салт – санасын сан соқпаққа бұрып жан дүниесін лайлап, оларды еркінен тыс билеп бір қалыпқа салып баққанын көреміз. Әйткенмен осынау жәдігөй саясаттың әсіресе қазақ халқына зардаптары ауыр болғанын айту ләзім. Сөйтіп, өмір шындығы Голощекиннің қалауынша өзгетіліп оңды – солды бұрмаланды, қазақи ойдың тұнығы лайланды. Халықтың ғасырлар бойғы қалыптасқан өмір салты аяусыз талқандалды. Алайда халқымыз аярлықтың аузына жығылып, жуас қойдай жүндеуге үнсіз көне берді десек, мұнымыз тарихқа қиянат болар еді. Халық қам көңіл болып, қасірет шеккен бұл жылдары өз ұлтының асыл арманын, тілек мұратын білдіруші және ақыры оның жолында зорлықшыл режимнің нақақ құрбанына айналған, алмастай асыл азаматтары болған. Олардың бірі-Смағұл Сәдуақасұлы. Ол қайталанбас, жеке – жеке шоқтығы биік заман тұлғасы, қазақтың бір туар перзенті екендігін өмірде өзі дәлелдеп өткен жан екенін атап айтқан абзал.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Қамзабекұлы Д. Смағұл Садуақасұлы . Алматы, 1996.
2. Қамзабекұлы Д. Руханият. Алматы, 1997. 28 б.
3. Қамзабекұлы Д. Смағұл Садуақасұлы. Алматы: Алаш, 2003. 2 том.
4. Иманбаева С. Ұлт зиялыларын толғандырған мәселелер.//Ақиқат - 2001- №1 - 64-69 б
5. Қуандық. Е. Қазақстандағы « Кіші Октябрь» қасіреті. А., 2002 ж Б 77
6. Сәдуақасұлы С. Сібірдегі қазақтар: Үш шарт керек пе?// Ақиқат. - 1992. - №9 - 54-57 б.
7. Садуақасұлы С. Қазаққа не керек?// Халық кеңесі. - 1992. - 9 сәуір

ҚОЖА ӘУЛЕТІНІҢ ШЫҒУ ТЕГІ ЖӘНЕ ИСЛАМ ДІНІ

Конкина Гульбаршин Спановна, Байбосын Ләйлә Сәндібекқызы

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Егінбаева Әйгерім Серікқызы

(«Тарих және өнер» факультетінің 4 курс студенті)

Аннотация: В статье описывается происхождение генеалогия рода Кожы и значение ислама. Представлены история изучения проблемы и распространения ислама в Казахстане. Можно отметить, что многие ученые анализировали различные аспекты роли ислама в жизни казахского народа.

Ключевые слова: Род Кожы, Исламская религия, Казахский народ.

Abstract: The article describes the origin, genealogy of the Kozha family and the significance of Islam. The history of the study of the problem and spread of Islam in Kazakhstan is presented. It can be noted that many scientists have analyzed various aspects of the role of Islam in the life of the Kazakh people

Keywords: Rod Leather, Islamic religion, Kazakh people.

Қожа руы жүздердің құрамына кірмейді, бұрынғы ақсүйектер - ақсүйектердің өкілдері болып табылады. Қожа діни дәстүрлерді сақтаушылар болды, қазақ қоғамының рухани өмірінде маңызды рөл атқарды және молдалармен бірге көшпенділер арасында исламның негіздерін қолдауға ықпал етті.

Ислам мен дәстүрлі діндердің өзара әрекеттестігі көптеген ежелгі әдет-ғұрыптар мен қойылымдар бастапқы мазмұны көбінесе басқа мағынаға ие болатын жаңа түсінік. Осыған байланысты сопылықтың рөлі, исламды қабылдаған халықтар арасында кең таралған исламдағы мистикалық ағым айқын көрінеді. Бұл күнделікті Исламның маңызды элементіне айналды, өйткені ол дәстүрлі идеялар мен моральдық көзқарастарға жаңа исламизацияланған форманы бере алды; атап айтқанда, сопылық монотеизмнің исламдық догмасына қайшы келетін қасиетті адамдарға мұсылмандық түсінік берді. Онымен байланысты бейресми дінбасылардың белгілі бір топтарының пайда болуы әулиелерге табыну - күнделікті Исламның ең тән белгілерінің бірі. Ол исламда жаңа діннің рухына сәйкес жаңа түсінік алған көптеген құдайлар туралы идеяларды сақтаған архаикалық идеялардың әсерінен дамыды. Исламның таралуына дейін Қазақстан мен Орта Азия аумағында түрлі нанымдар болған, кейіннен олар жаңа дінге синтезделді.

Егер біз осы мәселені зерттеу тарихына жүгінетін болсақ, көптеген ғалымдар исламның қарапайым халықтың өміріндегі рөлінің әртүрлі аспектілерін талдағанын атап өтуге болады. Олар исламның Қазақстандағы тарихын, таралуын, исламның мұсылмандардың үйіндегі нанымдармен байланысын сипаттады. Бұл мәселелер кеңеске дейінгі кезеңде Ш.Ш. Уәлиханов, А.Диваев, Ы.Алтынсарин, А.Кастанъенің және т. б. еңбектерінде көтерілген [1].

Ш.Ш. Уәлиханов өз еңбектерінде қазақтардың нанымына байланысты мәселелерді қарастырған. Ол діннің ерекшеліктері туралы, сонымен бірге оңтүстік өңірлерден келген қазақтардың аңыздары мен аңыздары туралы

жазған. Соңғыларында исламмен қатар шаманизмнің сақталған элементтерін атап өтеді. Қазақтарда әлі күнге дейін қайтыс болғандардың рухына құрмет көрсету дәстүрі бар. Мұсылмандар бақытсыздыққа ұшыраған кезде әулиелер мен ата-бабаларының рухтарынан көмек сұрайды. Ғибадат орындары бүкіл халық үшін нағыз дін болды.

Қазақтардың діни нанымдарының ерекшеліктері туралы көптеген ақпарат жиналды. Атақты өлкетанушы ғалым А.Диваевтың еңбектерінен Оңтүстік Қазақстан қазақтарының нанымдарына арналған ауқымды этнографиялық материалдарды табамыз. А.Диваев шаманизмге сипаттама береді, әртүрлі ырым-жырымдарды, салт-жораларды сипаттайды. Оның ғылыми мұрасында исламға дейінгі сенімдерге байланысты материалдар маңызды орын алады.

Кеңес дәуірінде исламға дейінгі және мұсылмандық нанымдарды қазақтар И.Гольдциэр, В.Н.Басилов, сондай-ақ қазақ этнографтары С.Н.Ақатаев, К.Ш.Шүлембаев, А.Т.Төлеубаев, Ш.Б.Амантурлин, У.Х.Шалекенов, Р.Мұстафина және т. б. зерттеді.

Исламдағы әулиелер табынуын бірінші болып көрнекті венгр ғалымы – шығыстанушы И.Голдциэр зерттеді. Ол оған археологиялық дәлелдерге сүйене отырып, халықтың исламға деген қызығушылығын негіздейтін түсінік берді. И.Голдциэр исламдағы әулиелер табынуын зерттей отырып, егер исламға дейінгі дүниетаным мен дәстүрлер болашақта исламмен біріктірілсе, онда олар ешқашан жойылмайды деп сендірді.

Орыс ғалымы В.Н.Басилов Орта Азиялық әулиелер мен шаманизмге үлкен көңіл бөледі. Ол өз жұмысында ата-бабалар табынуы мен әулиелер табынуындағы шаманизмнің қалдықтарын зерттеуге жүгінеді.

Мұсылмандарда әулиелерге табыну бүгінгі күнге дейін жалғасып келе жатқан дәстүрге айналды. В.Н.Басилов пұтқа табынушы құдайларды, ата-бабалар, бақсылар және басқа да ежелгі діни нысандарды, әулиелер табынуын, исламды оның Орта Азиялық нұсқасында анықтауға нақты мысалдар келтіреді. Ол өз зерттеулерінде қазақтарда дін мәселелерін әр түрлі жағынан қарастырды, бірақ олардың еңбектерінде Орта ғасырдағы қазақтарда дін тарихының проблемалары әлі күнге дейін шешілген жоқ.

В.Н.Басиловтың жұмыстары Орталық Азия халықтары арасындағы шаманизм проблемасының жекелеген аспетіне арналған. Оның егжей-тегжейлі сипаттамаларында қазақтарда шаманизм мен исламның синкретизмі туралы діни ілім байқалады [2].

Г.П.Снесарев өз еңбегімен Орта Азияның діни культтерін қарастырады және жүйелейді: «Сонымен, әулиелердің көптеген кадрлары қасиетті, бірақ тарихи тұрғыдан сенімді адамдардан құралған, олардың әрқайсысының өз өмірбаяны бар. Бұл өмірбаяндарды талдау белгілі бір кейіпкердің канонизациясының әлеуметтік себептерін, ал қарым - қатынас пен танымал болғаннан кейін-атеистік жұмыс тәжірибесі үшін өте маңызды. Бірақ ол ерекше назар аударуды қажет етеді және әрдайым агиологияның мұсылман үй базасымен тығыз байланысты емес» [3].

Бүгінгі таңда мұсылмандар үшін қасиетті және қасиетті жерлерге табыну үлкен маңызға ие. С.Н.Акатаевтың диссертациясында осы табынудың гнеосеологиялық және тарихи-әлеуметтанулық тамыры анықталған. Қазақтар ата-бабаларына табынған, олар тірі кезінде құрметтеген, ал өлгеннен кейін оның жан дүниесіне дұға оқыған, сол арқылы адамның жаны мәңгі өмір сүреді деген сенім жалғасқан. Ғалым жерлеу-еске алу рәсіміне және ата-бабалардың рухтарына табынуға байланысты сенімге егжей-тегжейлі тоқталды.

Қ.Ш.Шүлембаев қазақ халқының дінін зерттеуге үлкен үлес қосты. Ол Қазақстандағы діни синкретизмге ерекше мән береді. Автор әр түрлі діни нанымдарды сипаттайды - фетишизм, тотемизм, анимизм, сиқыр және шаманизм, олар бүгінгі күнге дейін исламмен ассимиляцияланған. Қ.Ш.Шүлембаев мұсылман үйіндегі нанымдардың, сондай-ақ қазіргі кезеңдегі қазақ өміріндегі Исламның ерекшеліктері мен рөліне баға береді.

Этнограф С.Мұқановтың "Халық мұрасы" атты жұмысы осы тақырыпты зерделеуге белгілі бір пайда әкелді. Бұл жұмыста пұтқа табынушылық әсер, шаманизм де, исламдық Ықпал да атап өтілді, Исламның бес тірегі халық шығармашылығынан алынған мәліметтер негізінде қарастырылады[4].

А.Т.Төлеубаевтың айтуынша, исламның ықпалына көбірек ұшыраған оңтүстік аймақтарда олар кеңінен танымал әулиелерге табынған, ал батыс және шығыс аймақтарда олар қасиетті деп саналатын және көмек сұраған қайтыс болған ата-бабаларға көбірек дұға еткен.

Ш.Б.Амантурлин қазіргі өмірдегі ежелгі нанымдардың қалдықтарын зерттеуге, олардың өмір сүру себептерін анықтауға және олармен күресудің әдістері мен әдістерін анықтауға сәтті әрекет жасады. Танымал нанымдарға сәйкес, құрметті адам қайтыс болғаннан кейін ерекше сиқырлы күшке ие болады және оны әулие деп атай бастайды. Айтуынша, Ш.Б.Амантурлина қазіргі тұрмыста қазақтар тағзым саралап, ата-баба халқымыз кешіріммен көмек әулиелер. Автор өз еңбегінде анимистік наным-сенімдер мен сиқыршылықты сипаттайды, сондай-ақ Қазақстандағы тұрмыстық, атеистік-тәрбиелік жұмыстардың эксперименттеріне егжей-тегжейлі тоқталады.

У.Х.Шалекеновтың еңбектерінде ислам Орта Азияның отырықшы халықтарында кең таралған, ал көшпелі және жартылай көшпелі халықтарда оның исламның ықпалы әлсіз болған. Қарақалпақтар мен қазақтарда қасиетті орындар діни орын болып саналды.

Р.М.Мұстафина өз еңбегінде исламды жан-жақты сипаттады. Ол өзінің ғылыми еңбектерінде исламның қазақ өміріндегі рөлі мен маңызын, исламның мистикалық айырмашылықтарын – әулиелер культін, сондай-ақ діни дәстүрлерді, демонологияны, шаманизмді, кейбір синкретикалық діни нысандарды отбасылық-тұрмыстық нанымдар тұрғысынан қарастырды. Сондай-ақ XIX ғасырдың аяғы - XX ғасырдың басындағы Оңтүстік қазақтардың діни көзқарастарын этнографиялық тұрғыдан зерттейді. Бұл ғылыми зерттеудің өзектілігі күнделікті исламға деген діни көзқарасымен, оның қажетті фактор ретінде қоғамда пайда болуымен ерекшеленеді [5,256.].

Фольклортануды зерттей отырып, Е.Д.Тұрсынов қазақтың діни руханият тақырыбымен жұмыс істейді. Е.Д.Тұрсыновтың жұмысы қазақтар мен ата-бабалардың фольклорлық көздеріне талдау жасауымен маңызды. Ол мұсылман емес діни әсерлерге назар аударады. «Бақсы, ақындар, сері мен жыраудың пайда болуында» Тұрсынов шамандармен байланысты діни түсініктерді және олардың уақыт өткен сайын дамуы мен өзгеруін баяндайды [6].

Кеңістікті сакрализациялау тәжірибесі жалпы Қазақстанның қазіргі діни өмірінің ажырамас бөлігі болды. Онда тарихи жады бірге тоқылған қазақтардың ата-бабаларын қастерлеуі, әулиенің қамқорлығын тек жеке қажеттіліктері үшін ғана емес, сонымен бірге қоныс аудару немесе жалпы рулар үшін де алуға деген ықыласы. Егер әулиені Жергілікті деңгейде қастерлеу жеке кеңістік саласында болса, онда тарихи маңызы зор.

Қабірлер (мысалы, Ахмет Яссауи) ұлттың символы сипатына ие болады, ал оларға қажылық тек діни құрамдас бөлікке ғана емес, сонымен бірге туристік сипатқа ие болады. Соңғы жағдайда қасиетті орындар институтының ынтымақтастық әлеуеті мемлекетке білім беру мақсатында қажылықтың тұжырымдамалық, сондай-ақ ұйымдастырушылық құрылымын пайдалануға мүмкіндік береді

Ш.В.Уәлихановтың куәлігі бойынша «Қайсақтар Қожаны ақ сүйектер деп айтпайды, бірақ оларды сұлтандармен, рухани тұлғалармен, шариғат нұсқамаларын қатаң орындаушылармен және пайғамбардың ұрпақтары ретінде құрметтейді. Алайда, Н.И.Гродековтың айғақтарына сәйкес, қазақтар Қожаны «ақ сүйек» деп санаған. Әдетте олар киелі үйлердің жанында, мысалы, Түркістан ауданындағы Қаратаудың солтүстік сілемдеріндегі Баба-ата киелі жерде, ауыл шаруашылығымен, сауда және миссионерлік жұмыстармен айналысқан [6].

Қожаның шығу тегі туралы мәселе ерекше қызығушылық тудырады. Заманауи қазақстандық зерттеушілер. Сонымен, С.З.Зимановтың айтуынша, «Қожалар жергілікті халықта пайда болған жоқ, олар Қазақстанға оңтүстіктен келді». Оның пікірінше, «Орта Азия дінбасыларының ықпалымен қазақ дінбасыларының кейбір өкілдері халық «әулие», яғни «қасиетті» деп қастерлейтін адамдардан шыққан деген желеумен Қожа атағын иемденді.

Қазақтардың діни өмірі ерекше орын алады, сонымен қатар басқа ортаазиялық халықтарды карағанда Қожалар танымал болды. Қазақтар, Орта Азияның басқа халықтары сияқты, қожалар Мұхаммед пайғамбардың ұрпақтары және оның серіктері деген пікірде болған. Олар халық арасында діни билік деп саналды. Өзінің шығу тегін Али мен Фатиманың некесімен байланыстырған қожалар өздерін Сайид-Ходжалар деп атады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Валиханов Ч.Ч. Собрание сочинений в пяти томах. – Алма-Ата: главная ред. казах.сов. энциклопедии, 1984. – Т. 1. – С. 190-197.
2. Н.Бектемісов // Торғай таңы 1987 ж, 24.сәуір
3. Н. Мұқатов // Қостанай таңы 1997,- 19 қыркүйек
4. «Торғай өлкесінің географиясы» (құрастырылған жинақ) Қостанай, 2013ж.
5. Ж. Қ.Қосабаев. «Торғай-дуан» Алматы, 1995жыл
6. Шешірілі Торғай (құрастырмалы жинақ). Қостанай, «Шапақ»- 2008 жыл

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРНЫҢ ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТАНЫМДЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Копесканова Әсел Жанболатқызы *IV курс студенті*

Бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі мамандығы.

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Ғылыми жетекшісі: Сманова Алуа Арыстанқызы PhD, доцент

Аннотация. В статье рассматривается проблема развития познавательной активности младших школьников. В ней начальная школа выделяется как этап формирования, развития личности и сознания учащегося, нормализации познавательной активности. Познавание учащихся – сложный психический процесс, имеющий характерную особенность. Существуют внешние и внутренние силы или причины, которые влияют на продуктивное обучение учащегося. Основная сила, которая заставляет учащегося двигаться вперед в обучении, заключается в столкновении с различными противоречиями и трудностями, решение которых, преодоление которых осуществляется в результате выполнения учебных задач. Рассказывается о значении учебной и обучающей деятельности в развитии познавательной активности.

Ключевые слова: начальный класс, ученик, познавательная деятельность, обучение, развитие.

Abstract. The article discusses the problem of developing cognitive activity of Primary School students. In it, Primary School is distinguished as the main stage of formation, development of personality and consciousness of a student, as well as normalization of cognitive activity. Cognition of students is a complex mental process with a characteristic feature. There are external and internal forces or causes that affect the student's productive learning. The main force that causes the student to progress in learning is faced with various contradictions and difficulties, as a result of solving and overcoming which educational tasks are carried out. The importance of learning and learning activities in the development of cognitive activity is reported.

Keywords: primary school, student, cognitive activity, learning, development.

Кез келген дамыған өндіріс қазіргі таңда білімді, құзыретті, шығармашыл және мәдениеті жоғары деңгейде қалыптасқан жеке тұлғаны қажет етеді. Білімді тұлға өзінің негізгі іс-әрекетін ақыл-ойға әрі алған білімді басқа таныс емес іс-әрекетте тасымалдай алуға негіздейді.

Соңғы қабылданған құжаттарда білім беру ісінде бастауыш мектепте оқушылардың танымдық белсенділігін дамыту мәселелері қарастырылған. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында: «...баланың жеке басын бастапқы қалыптастыруды қамтамасыз ету, оның қабілеттерін анықтау және танымдық белсенділігін дамыту» бастауыш мектептің негізгі міндеті ретінде айқындалған. Төменгі сатының (бастауыш білім беруде) өзінде оқу мен тәрбие оң уәжді қалыптастыруға және оқу іс-әрекетін білуге, оқу, жазу, санаудың берік дағдыларын үйренуге, тілдік қарым-қатынастың қарапайым тәжірибесіне, өзін-өзі шығармашылық тұрғыдан таныта білуге, мінез-құлықтың мәдениетіне, жеке гигиенаның және салауатты өмір салтының негіздеріне бағдарлануы белгіленген [1].

Қазіргі кезеңдегі оқытудың негізгі мақсаты – әрбір балаға тереңірек білім беру, білімді өзгермелі өмір жағдайларына пайдалана білу дағдысын қалыптастыру. Сондықтан қазіргі қоғамның өзекті мәселелерінің бірі –

әлеуметтік-экономикалық өзгермелі жағдайларда өмір сүруге дайын болып қана қоймай, сонымен қатар оны жақсартуға игі ықпал ететін танымдық белсенділік, әлеуметтік жауаптылық, жоғары интеллектілік, терең білімділік, кәсіби сауаттылық, т.б. жеке тұлғалық қасиеттерін меңгерту болып саналады.

Демек, бастауыш мектеп оқушының жеке басы мен санасын қалыптастырудың, дамытудың негізгі сондай ақ, танымдық белсенділігін қалыптастырудың кезеңі ретінде ерекшеленеді. Оқушылардың танымы - өзіне тән ерекшелігі бар күрделі психикалық үрдіс. Оқушының нәтижелі оқуына әсер ететін сыртқы және ішкі күштер немесе себептер болады. Оқушының білім алуда ілгері қарай басуына себепкер болатын негізгі күш түрлі қайшылықтар мен қиындықтарға кездеседі, оларды шешу, жеңу нәтижесінде оқу міндеттері жүзеге асырылады [2]. Оқыту үрдісіндегі ең негізгі қайшылық ол педагогикалық міндет талаптарымен оқушының мүмкіндіктерінің (білімі мен дағдысының және дамуының қазіргі деңгейі) арасындағы қайшылық. Бұған тағы да оқушының теориялық білімі мен практикалық бейімділігінің арасындағы шығармашылық ойлауы мен репродуктивтік ойлауы арасындағы қайшылықтар жатады. Осындай қайшылықтарды шешу оқушының саналы түрде көп күш жігер жұмсауын керек етеді.

Қорыта келгенде, қоршаған дүниені білу танымға байланысты. Таным – адам санасын дамытудың негізі және ол арқылы адам өзін қоршаған ортаны игеруге де үйренеді.

«Таным» - философиялық ұғым: «...айналадағы материалдың адам санасында бейнеленуі». Қоршаған дүние объективті түрде өмір сүретін болғандықтан, оның заттары мен құбылыстары санада бейнеленеді. Көру, сезіну, түйсіну арқылы сезім мүшелерімізге материалдық заттар әсер етеді де, біз оларды қабылдаймыз. Қабылдаған дүниені танып білеміз. Сезім арқылы таныған дүниені ғылыми біліммен байланыстырғанда ғана білім қалыптасады. Қабылдау барысында сыртқы сезім мен ішкі сезімдер біріге отырып танымды нақтылай түседі.

Таным арқылы заттар мен құбылыстардың басты белгілері, ұқсастықтары мен айырмашылықтары жайында бейнелі қабылдау нәтижесінде ұғым туады. «Таным... өмірлік қызмет барысында іске асады».

Р.Қоянбаевтың «Қысқаша педагогикалық сөздік кітабында танымға былай деп түсінік берілген: «Таным» - объективті шындықты адамның ойында бейнелейтін және қайта жаңғыртатын қоғамдық іс-әрекет барысы. Ол заттардың пәніне дәлірек жетудегі күрделі және қарама қайшылықты процесс барысы ретінде қаралады. Ақиқатқа жетудің, объективті шындықты танудың диалектикалық жолы: «Нақты пайымдаудан абстрактілі ойлауға, одан тәжірибеге көшу» болып табылады. Таным үрдісінде ойлаудың түрлі тәсілдері пайдаланылады (анализ, синтез, дедукция, индукция, абстрактіліктен нақтылыққа көтерілуі және т.б.)» [3].

Оқушылардың бойында кездесетін таным қабілеттері дегеніміз – білімді өз сапасында белсенді және нәтижелі түрде бейнелеуі. Мұндай бейнелеу әрекеті аса күрделі үрдіс. Ол оқушылардың сыртқы дүние туралы білімді

меңгеру ептілігі және дағды мен әдістерін қалыптастыру нәтижесінде жүзеге асырылады [4].

Мектеп жасындағы балалардың негізгі әрекеті – оқу. Оқу арқылы балаға қоғам өзінің ғасырлар бойы жиналған асыл мұрасын, дағды тәжірибесін береді.

Қоршаған заттар мен құбылыстар жайында білім алып, оны нақты қабылдау барысында оқушылар әр түрлі оқу әрекеттерін қолданады. Алдымен затты не құбылысты көру әрекеті арқылы түрін, түсін, пішінін, көлемін анықтаса, ұстап сезіну әрекеті арқылы оның күйін, қатты-жұмсақтығын және басқа да сапасын айқындайды, ал құбылысты бақылау іс-әрекеттері негізінде ой қорытып заттарды салыстырып айырмашылығы мен ұқсастығын табу нәтижесінде оларды ғылыми ұғымның негізі қаланады.

Оқыту – қоғамдық құбылыс. Оның міндеттері мен мақсаттары және мазмұны қоғам қажеттеріне байланысты өзгеріп отырады. Сондықтан тәрбие берудің басты құралы болып табылатын оқыту үрдісінде балалардың ғылыми дүниетанымын қалыптастыру, олардың рухани дамуын жетілдіру мұғалімдердің басты міндеттеріне кіреді.

Демек, оқыту – таным үрдісі. Өйткені онда ілгері қарай қозғалыс болады, оқушы білмеуден білуге қарай жүріп отырады. Оқытудағы міндет – оқушыны табиғат, қоғам және адам дамуының жалпы және негізгі заңдарымен қаруландыру.

Баланың оқуы – жалпы адамның дүниетану үрдісінің өзгеше бір формасы. Дүниетану заңдары барлық адамдарға бірдей ортақ болады. Адамның дүниетану әрекеті бірыңғай, бір сатылы емес, диалектикалық сипатта болатындығын және оның белсенді әрекет екенін есте сақтау керек. Өйткені, оқушының таным әрекеті мұғалімнің басшылығымен іске асырылып отырады. Оқыту үрдісінде оқушылардың білімге деген қызығушылығын қалыптастыру - өте маңызды міндет. Ал оқыту қалай болса, солай жүрмейді, ұйымдасқан түрде жүзеге асырылады. Сондықтан оқыту мазмұнының өзіне тән әдістері, ұйымдастыру формалары мен нәтижесі болады. Ол оқушыларға білім беру мен дағдыны көздейді. Оқушы білім алу үшін оқу үрдісінде өзінің танымдық қабілетін арттырады. Кейбір зерттеулерде оқуға анықтама бергенде, оны оқушының ойлау әрекетін басқару деп қарайды. Мұндай анықтама дұрыс та сияқты, бірақ оқушының танымдық әрекеттері ішінде ойлау жетекші роль атқарады [5].

Дегенмен, бұл көзқарас толықтыруды қажет етеді. Өйткені оқушының танымдық әрекеті тек ойлаумен ғана шектелмейді. Оқыту баладан ойлау әрекетімен қатар басқа да психикалық үрдістерді: сезімдер мен эмоцияларын, мотивтер мен қызығуларын, жігері мен қабілеттерін, т.б. бастың қасиеттерін керек етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы
2. Әбілқасымов А.Е. Студенттердің танымдық ізденімпаздығын қалыптастыру. Алматы.: - 1994, 192 б.
3. Қоянбаев Ж.Б., Қоянбаев Р.М. Педагогика университеттері студенттеріне арналған құралы. – Алматы, 2002.

4. Ибраева Г. Оқушылардың танымдық қызығушылығын арттырудағы инновациялық технологиялар. Алматы., 2019.
5. Қазіргі жағдайда оқушының танымдық әрекетін белсендірудің әдіс-тәсілдер

ҮЗДІКСІЗ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ: ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАР АРҚЫЛЫ ТАРИХ ПӘНІН САПАЛЫ ОҚЫТУ

Космаганбетова Гулим Бейсенбаевна

Тарих пәні мұғалімі

Арқалық қаласы әкімдігі білім бөлімінің

Кейкі батыр атындағы №4 білім беретін мектебі

Аннотация. В процессе преподавания является интерактивной обучающей моделью современного дня, т. е. обучения инновационным методам. Я не сомневаюсь, что сегодняшнее будущее нашего независимого государства зависит от знаний, опыта, приобретенного подрастающим поколением, которого мы воспитываем. Обогащение познавательных установок учащихся совершенствование умственных способностей, формирование собственной мыслительной и жизненной позиции зависит от мастерства учителя, творческих способностей.

Ключевые слова: История, учитель, процесс обучения, электронные учебники, АКТ.

Abstract. It is an interactive learning model of modern teaching, i.e. teaching innovative methods in the teaching process. I have no doubt that the future of today's independent state depends on the knowledge and experience gained by the younger generation that we are raising. Enriching students ' cognitive vision depends on the teacher's skill, creativity, and ability to improve their mental abilities, form their own thinking and life position.

Keywords: History , teacher, learning process, electronic textbooks, ACT

«Халықтың кемеліне келіп өркендеп өсуі үшін ең алдымен азаттық пен білім қажет» деп қазақтың біртуар перзенті Шоқан Уәлиханов айтқандай еліміз өз тәуелсіздігін алғаннан кейін білім мен ғылым саласына ерекше көңіл бөлуде. Әлемдік білім кеңістігінен орын алу үшін міндетті түрде саналы жан-жақты дамыған ұрпақты тәрбиелеуіміз керек «Мұғалім - мектептің жүрегі» деп халқының болашағы үшін білімнің даңғыл жолын салған Ыбырай Алтынсарин бекерден бекер айтпаған. Әрбір мұғалім өзін мектептің жүрегімін деп есептеп, мектептің жанын кіргізердей дәрежеде болуы тиіс. Өз ісіне аса ықыласпен ден қоя отырып, құзырлы мұғалім ретінде баланың жүрегіне білім нәрін себе білуі керек. Сындарлы оқыту туралы түсінік оқушыға нақты білім беруді мақсат тұтқан мұғалімнің өз сабақтарын оқушының идеясы мен білім – біліктілігін дамытуға ықпал ететін міндеттерге сай ұйымдастыруын талап етеді. Бұндай міндеттер оқушылардың оқыған тақырып бойынша білімдерін өз деңгейінде көрсетіп, кейбір болжамдар бойынша күмәнді ойларын білдіре алатындай, пікір – көзқарастарын нақтылап, жаңа ұғым – түсініктерін өрістетуге орайластырылып құрылады. Мұғалім қызметіндегі маңызды дүние – жекелеген оқушылардың тақырыпты қабылдау ерекшеліктерін, оқушылардың түсінігін жетілдіру немесе жақсарту мақсатында олармен жұмыс жүргізу қажеттігін

ұғынуы, сондай – ақ кейбір оқушылардың тақырыпты өзіне оңтайлы бірегей тәсілдермен меңгеретіндігін жете түсіну. Білімді және тәрбиелі, дүниетанымы кең, ұшқыр ойлы ұрпақ тәрбиелеу үшін – сындарлы оқыту теориясын сабақ үдерісінің негізгі көзіне айналдыру қажет. Осы бағытта білім беру ұйымдарының алдындағы мақсат – мұғалімдер тәжірибесін үнемі жетілдіру және бағалау. Жаңа әдіс –тәсілдердің практикалық қолданысын кеңейту, дамыту болып табылады. Ол үшін жергілікті және облыстық білім беру ұйымдары педагог кадрлардың ізденісі бағытындағы тәжірибе алмасу шараларының формаларын жетілдіріп отыруы қажет. Ұстаздар қауымының республикалық және өңірлік тәжірибе алмасуы үнемі болуы шарт. Алдымызда тұрған міндеттеріміз мынадай: оқушының өзіндік және жеке ойлауын қалыптастыру оқушының шығармашылық таланттарын жан –жақты ашып көрсету оқушының сыни тұрғыдан ойлау қабілетін дамыту сабақ үдерісінде АКТ –ны тиімді пайдалану тарих сабағында оқушының белсенділігін арттыру оқушылардың танымдық белсенділігін ынталандыру. оқушылардың ғылыми білім, іскерлік дағдыларды меңгеруіне керекті оқу-танымдық іс-әрекетті ұйымдастыру. ақыл-ойды, ұғымталдықты, қабілетті, дарындылықты дамыту. Ұлы данышпан Әбу Насыр әл Фараби « Әрекетіміз дұрыс болу үшін біздің соған баратын жолымыз қандай болу керек екенін анықтап алуға тиіспіз »деп атап көрсеткендей ,оқушы жүрегінен жол табам деген ұстаз мына қағидаттарды естен шығармауы тиіс: оқыту мазмұны мен әдіс икемділігінің маңыздылығы қағидаты Оқушылардың жас ерекшеліктері мен деңгейіне сай оқу мазмұны мен әдісін таңдау болып табылады. Жаңа ақпараттық технологияларды қолданудың мақсаттылық қағидаты. Оқытуға жеке дара қарау яғни ғаламтор материалдарын тиімді пайдалана білу Оқушының жаңа тың материалдарды тауып, сұрыптауына мүмкіндік туады . Электронды оқулықтарды тиімді пайдалану. Білім алушының білім мазмұнын таңдау еркіндігі қағидаты Пәндер мазмұнының Қазақстан Республикасы білім стандартының нормативтік талаптарына сай болуы . Этикалық қағидаттар. Мұғалім мен оқушы арасындағы шынайылық және еркіндік , сыйластықтың орын алуы. Әл-Фараби: «оқыту дегеніміз – үйрету, дағдыландыру, әрекеттендіру», - дейді. Оқыту – мұғалім мен оқушылардың белгіленген мақсатқа жетуге бағытталған, реттелген, бірлескен іс-әрекеті, оқушылардың танымдық іс-әрекетін арнайы ұйымдастыру. Оқыту процесі – мұғалім мен оқушының бірлескен іс-әрекеті. Оқыту процесі – екі жақты процесс болғандықтан, мұғалім мен оқушылардың бірлескен іс-әрекетін, мұғалім тарапынан оқушы іс-әрекетіне басшылық етуді, жоспарлауды, ұйымдастыруды, басқаруды талап етеді.. Осы процесте оқушылар ғылыми білімдер алып, іс-әрекет жасауға үйреніп, жақсы мен жаман туралы көзқарастарын қалыптастырады. Оқыту баланы дамытады. Ол мынадай бөліктерден тұрады: мақсат, міндет, мазмұн, нәтижелері, оны бағалау. Нәтижелі оқытуға қол жеткізу жолында мынадай сұрақтар туындайтыны заңды деп ойлаймын. “Нені оқыту керек?”, “Қалай оқыту керек?: “Оқыту қалай жүргізіледі, оның заңдылықтары қандай?”, “Кімдерді оқыту керек?”, “Не үшін оқыту керек?” “Қайда оқыту керек?”. Тәжірибеде оқытудың көптеген түрлері қолданылуда. Мұғалімдер барлық пайдалы оқыту түрлерінен бас тартпай,

жақсыларын жаңа жүйеге бағыттап тәжірибеге енгізеді. Топтық оқыту, өзін-өзі оқыту – оқушы белгілі бір өздік жұмысты (оқылатын объектімен, оқулық, приборлармен жұмыс істейді, есеп шығарады, зерттеу жұмысы) орындап, оның нәтижелері туралы жазбаша есеп береді. Өзара оқыту (жұптық оқыту) – оқушылар тұрақты жұпта немесе құрамы өзгертін жұпта жұмыс істейді де, қандай да бір мәселені бір-біріне түсіндіріп, өз тақырыптарын қорғап, жолдасының жұмысының нәтижесін бағалайды. Сындарлы оқытуда оқушы өз бетінше білім алуды ұйымдастырады, сын тұрғысынан нақты, мақсатты шешім қабылдауға үйренеді, оқушылар кез-келген сұраққа өмірден мысал келтіре отырып салыстырып жауап береді. [1]

Тарих сабағында оқушылармен жұптық және топтық жұмыс жасау дағдысын қалыптастыру Сындарлы оқытудағы негізгі білім беру бағыты топпен жұмыс жасау арқылы жүргізіледі. Мен ұлттық «Өрлеу» біліктілікті арттыру орталығынан Кембридж университеті мұғалімдерінің оқыту әдіс-тәсілінің екінші негізгі деңгейін оқып мектебimde сол жеті модульді өз сабақтарымда қолданып келемін. Осы алған білімімді басшылыққа ала отырып 8 сыныптың Қазақстан тарихы пәні бойынша «1916 жылғы ұлт –азаттық көтерілістің алғышарты, сипаты, мақсаты, барысы мен нәтижелері» деген тақырып бойынша сабақ өтіп, оқушыларға топта жұмыс жасата отырып, жаңа білімді игеруіне бағыт бердім. Сабақтың ұйымдастыру сәтінде мен оқушы назарын сабаққа аудару мақсатында С.Мұқановтың «Ботакөз» романынан үзінді оқып, оқушыларға «Бұл үзіндіде қандай тарихи оқиға суреттелген?» деген сұрақ қойдым. Оқушылар I дүниежүзілік соғыс кезі деп жауап берді. Осыдан соң бүгінгі сабағымыздың сол соғыс кезінде қазақ даласында болған ұлт-азаттық көтерілісі жайлы екендігін хабарладым. Сабақты ілгері апару үшін шағын екі топқа бөліну керек екендігін ескерттім. Оқушыларды өздері ұнататын түстерге байланысты екі топқа бөлдім. Топтарға жаңа сабақтың мазмұнын ашу, түсіну мақсатында тапсырма бердім. 1-топқа көтерілістің болу себебі, мақсаты, сипаты, негізгі ошақтары жайлы оқып постер әзірлеуді тапсырдым. Ал екінші топқа интернет материалдарын пайдаланып көтерілістің басшылары, көтеріліс барысындағы ірі шайқастар, олардың нәтижелері мен тарихи маңызы жайлы деректер алуды тапсырдым және сол іздену жұмыстарын ортаға салып қорғау қажеттігін ескерттім. Екі топта өздеріне берілген тапсырмаларды зор қызығушылықпен орындады, постермен жұмыс жасап қорғады. Бұл сабақта әр топтың алдында ғаламтор жүйесіне қосылған компьютер және ұялы телефондар тиімді қолданылды. Мен бұрын ғаламтор материалдарын өзім таратып беретін едім. Осы сабақта оқушылар өздері оқулықта жоқ көтерілістің басшылары туралы мәліметтерді тауып, оқып үйренді, талдады. Осы тапқан мәліметтерін топ бойынша қорғады. Оқушылар топ бойынша жұмыс жасай отырып бір – бірін тыңдады, оқып үйренді. Тақырып мазмұнын ашты. Тақырып мазмұнын әр топ дөңгелек стол әдісі арқылы қорғады. Жаңа тақырыпты оқушылар өз бетімен меңгеруге бағыттанып, жұптық әрі топтық талдау жасау арқылы түсінді. Сабақты бекіту кезеңінде оқушылар өздерінің нені меңгерді, нені меңгермегенін анықтау мақсатында «Жедел жауап» сайысы арқылы өз білімдерін тексерді. Сабақ соңында топтарға әр топтың сабақ барысындағы іс-әрекетіне «Екі

жұлдыз, бір тілек» әдісі арқылы баға беруін сұрадым. Кері байланысқа түсе отырып сабақтың ұнаған жақтары мен ұсыныстарын оқушылардың өздері дәлелдейді, яғни бұл келесі сабақта алдыңғы сабақта кездескен қиындықтарды жеңуге мүмкіндік туғызады. Топпен жұмыс тәсілін өз сабағымда пайдалана отырып мен бұл әдістің тиімділігіне көз жеткіздім. Бұл тәсіл оқушылардың бір-бірін тыңдай білуіне, сөйлеу мәдениетіне, өздерін сенімді ұстауына, ұйымшыл болуға тәрбиелейтінін байқадым. [2]

Сындарлы оқыту тәсілдері – оқушы шығармашылығы мен дүниетанымын дамытудың көзі. Жаңа әдіс –тәсілдерді тиімді пайдалана білу - оқушы шығармашылығы мен дүниетанымын кеңейтудің негізі. Осы технологияларды қолдана отырып, шығармашылық іс-әрекет талаптарын орындау мақсатында, оқушылардың қызығушылықтарын арттыру мақсатында бағдарламадағы мәтіндерге сәйкес деңгейлік, шығармашылық тапсырмаларды алып, практика жүзінде қолданып, мынадай тұжырымдар жасадым :

- оқушылардың шығармашылық дербестігін дамыту арқылы оның жеке тұлғасын қалыптастыруға болады;

- қызығушылық іс-әрекет түрлері төменнен жоғары қарай, кезекті түрде, белгілі бір ретпен, жүйемен жүргізілуі нәтижесінде шығармашылығы дамиды;

- қызығушылық іс-әрекетті дұрыс ұйымдастыру біліктері мен ізденімпаздықтың қалыптасуы оқушыларды шығармашылыққа баулиды;

- оқушыларды танымдық тапсырмаларды орындау мүмкіндіктеріне қарай топтарға бөліп, сәйкес жұмыс түрлерін таңдап, жүйелі жұмыс жүргізудің маңызы зор;

- қызығушылық іс-әрекетте дәстүрлі емес әдіс–амалдар пайдалану интеллектуалдық қабілеттерін дамытып, оқу–танымдық және ғылыми ізденістер жасауға талаптандырады .

Тәжірибе көрсеткендей күнделікті сабағыма қарағанда жаңа-әдіс тәсілдерді пайдалана өткен сабағымдағы оқушының белсенді іс -әрекетін, қызығушылығын байқадым. Тарих сабағында оқушы шығармашылығын дамыту тарихи көркем әдебиеттерге жол сілтеу болып табылады . Қазіргі таңда ғылыми негізде және жаңа зерттеушілік бағытта құрастырылған электронды оқулықтарды тиімді пайдалану оқушының пәнге қызығушылығына жол ашады. Мен осы бағытта өз қолданысымдағы тақырыптық бірнеше электронды оқулықтарды - «Таңбалы Тамғалы», «Қазақстандағы ауыл шаруашылығын ұжымдастыру», «Қазақстандағы индустрияландыру », «Зиялы қауымды жаппай қудалау», «Ұлы Отан соғысы жылдарындағы Қазақстан» тағы басқаларын атап көрсеткім келеді. «Робин раунд» әдісі бойынша сыныптағы оқушылар бір –бірін қайталамай сабақ мазмұнына сай пікірін айтып сабақты қорытындылай алады . «Елес жетелеу», «Автор орындығы», «Ассоциация» әдістері, диалогтік оқыту әдістері оқушылардың өз пікірін еркін айтуына мүмкіндік туғызары анық. Сонымен бірге тарихи оқиғалар мен тарихи тұлғаларға, олардың ой-пікірлеріне, көзқарастарына, атқарған еңбектеріне сын тұрғысынан баға беруге дағдыланады. [2]

Тарих сабағында АКТ –ны пайдаланудың тиімділігі мен практикалық қолданысы туралы. Қазір білім беру саласында түрлі технологиялар енгізілуде, бірақ олардың ішінде қажеттілігін таңдап, сабақтың әр кезеңінде тиімді қолдану

– басты талап. Мәселе технологияларды кеңінен пайдалану емес, мәселе – тұлғаны нәтижеге бағыттай білім беруде. Сондықтан тарих сабақтарында көрнекілік әдісі мен техникалық құралдарды қолдана білу мұғалім алдында тұрған бірден- бір міндет. Сабақта жаңа технологияларды, техникалық құралдарды жан жақты қолдану, сабаққа керекті материалды ақпараттық кеңістіктен іздеу, мұғалімнің жұмысын жеңілдетіп, оның уақытын үнемдейді, жаңа ақпарат түрі көбейіп, оқушылардың қызығушылығын оятуға мүмкіндік береді. Электрондық оқулықтарды сабақта пайдалану кезінде оқушылар бұрын алған білімдерін кеңейтіп, өз бетімен шығармашылық тапсырмалар орындайды. Бүгінгі күні ақпараттар ағымы өте көп. Ақпараттық ортада жұмыс жасау үшін кез келген педагог өз ойын жүйелі түрде жеткізе алатындай, коммуникативті және ақпараттық мәдениеті дамыған, интерактивтік тақтаны пайдалана алатын, он-лайн режимінде жұмыс жасау әдістерін меңгерген мұғалім болу тиіс. Мен өз тәжірибемде ғаламтордан тақырыптық бейне көріністер алып талдау жұмыстарына үлкен мән беремін. Осы арқылы оқушылардың тарихи түсініктері бір жерде ғана тоқталып қалмайды. Мысалы мен «Қазақстанның 17-18 ғасырлардағы мәдениеті» тақырыбын өткенімде қазақ халқының ұлттық киімдері мен әдет-ғұрып,салт-дәстүрін оқытып үйрету кезінде «Қыз Жібек» фильмінен үзінді көрсеттім. Оқушыларға сұрақ қоя отырып ұлттық киімдер, зергерлік бұйымдар, әдет-ғұрыптар жайлы өздерінің көргендерінен ой –пікірлерін айтуды сұрадым. Оқушылар сабақ барысында өз пікірлерін еркін жеткізе білуге, бір-бірін тыңдай білу мен пікірлерімен санаса білуге дағдыланды. «1916 жылғы ұлт-азаттық көтерілістің орталықтары» тақырыбын өткенімде 1938 жылы «Ленфильм» киностудиясынан шығарылған алғашқы дыбысты фильм «Амангелдіні» оқушылар өздері тауып, Амангелдінің орыс оязына айтқан пікірлерін тыңдады, яғни жанды мәлімет алды. Бейнероликтер алу барысында тарихи кейіпкерлердің жаңа заманда қалай зерттеліп жатқанын біліп отырады . АКТ-ны тиімді пайдалану оқушыны мына қадамдарға бағыттайды:

1. Оқушы танымын кеңейтеді.
2. Оқушыны ғаламтормен тиімді жұмыс жасай білуге бағыттайды.
3. Оқушының өзіне сенімін нығайтады және жұмыс жасай білу дағдысын қалыптастырады.

Ақпаратты технологияларды пайдалану арқылы мектептегі сабақтарды жаңаша ұйымдастыру, мұғалімнің рөлі мен қызметінің артуына жағдай жасау, теориялық, ғылыми – педагогикалық және психологиялық зерттеулерге сүйене отырып, оқушылардың құзыреттілігін қалыптастыру, ақпараттық технологиялар мен инновациялық оқыту әдістері арқылы оқушыларды ізгілікке, елжандылыққа, саналыққа, адамгершілікке, имандылыққа, еңбексүйгіштікке тәрбиелеу. Инновациялық әдістерді баланың білім деңгейіне және жас ерекшелігіне қарай оқу үрдісінде пайдалану негізгі міндет болып табылады. Оқушылармен материалды игеру үрдісін психологиялық түрде жеңілдетеді. Пәнге деген танымдылық қызығушылығын тудырады. Оқушылардың көз қарасын кенейтеді. Сабақ үстінде көрнекілікті қолдану мүмкіндігі өседі. Тарихты оқуға және үлгерімді жоғарылату қызығушылығы туады. Теориялық материалды толық игеру болады. Ақпаратты табу, оны компьютерлік

технология арқылы өндеу, өз көзқарасын нақты және қысқаша қалыптастыру дағдысы. Сабақ үстінде оқушының да мұғалімнінде еңбек өнімінің жоғарлауы болады.

Бүгінгі күні республикамызда білім беру жүйесінің түбегейлі өзгеріске ұшырауы анықталғаны баршамызға аян. Оның негізгі факторы жаһандану үрдісіндегі білім беру саласында жаңа модельдердің дүниеге келуі, білім беру үрдісінің ақпараттандырылуы болып табылады. Прогрессивті концепциялардың пайда болуы, білім беру үрдісінде алға кеткен мемлекеттердің тәжірибесімен танысу және соның нәтижесінде ұлттық білім беру моделін құрастыру бүгінгі күні өте өзекті мәселе болып табылады, өйткені нарықтық экономикаға негізделген мемлекетіміздің келешегіне мамандар қажеттігінен туындайды. Ақпараттық және педагогикалық технологиялар негізінде мұғалімнің рөлін түбегейлі өзгертуге мүмкіндік туды, мұғалім тек қана білімді алып жүруші ғана емес, сонымен қатар оқушының өзіндік шығармашылық жұмысының жетекшісі және бағыт берушісі болып анықталды. [3]

Осыған орай сабақ беру үрдісінде қазіргі күннің, яғни инновациялық әдістерді оқытудың интерактивті оқыту моделі болып табылады. «Ұстазы жақсының ұстамы жақсы» — деген бүгінгі тәуелсіз мемлекетіміздің ертеңі біз тәрбиелеп отырған жас ұрпақтың меңгерген біліміне, алған тәжірибесіне байланысты екеніне еш күмәнім жоқ. Оқушылардың танымдық көзқарасын байыту ақыл-ой қабілетін жетілдіру, өзіндік ойлау және өмірлік ұстанымын қалыптастыру мұғалімнің шеберлігіне, шығармашылық қабілетіне байланысты. Сыни тұрғыдан ойлау стратегиясын сабақ үдерісінде қолдану арқылы төмендегідей нәтижеге қол жеткізуге болады :

1. Оқушының белсенділігін арттыру.
2. Шығармашылық қабілетін дамыту.
3. Оқушы дарыны мен талантын анықтау.

Ұлы ойшыл Уильям Уорд « Жай мұғалім – хабарлайды. Жақсы мұғалім - түсіндіреді. Керемет мұғалім –көрсетеді. Ұлы мұғалім – шабыттандырады» деген екен. Сондықтан ХХІ ғасыр мұғалімі жан-жақты болуы заңды деп ойлаймын. Оқыта отырып тәрбиелеу-қазіргі заман мұғалімінен талап етілетін басты мәселе. Сондықтан атақты педагог К.Д.Ушинскийдің «Оқыту-тәрбиелеудің қуатты органы, бұл органды пайдалана білмеген тәрбиеші шәкірттерге әсер етудің ең басты және қажетті құралынан айрылады» деген сөзін үнемі жадымызда сақтасақ деймін. [4]

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Ш.Уәлиханов.Таңдамалы шығармалар жинағы. [1, 256]
- 2.Ақылдың кені /Ұлағатты сөздер/-Алматы, 2008 жыл. [2,176]
- 3.Қисымова.Ә.К.Оқыту технологиялары. - Алматы, 2007 жыл. [3,316]
- 4.Аймаханова. Қ., Аманова Ф., Әбубакирова А. [4, 116]

БАСТАУЫШ МЕКТЕПТІҢ ОҚУ-ТӘРБИЕ ҮРДІСІНДЕГІ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ СИПАТЫ

Қонысбаев Қанат Болатович

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Болат Бекзат Қанатұлы

Дене тәрбие және спорт мамандығының 4 курс студенті

Аннотация. Технологии здравоохранения, личностно-ориентированная педагогика и др. позиции и особенности соответствуют образовательным системам

Ключевые слова: Технология здравоохранения, личность, направление, педагогика, образование, системы, принципы, особенности, значение.

Abstract. Health care technologies, personality-oriented pedagogy, etc. positions and features correspond to the educational system

Keywords: Health technology, personality, direction, pedagogy, education, system, principle, special features, value.

Денсаулық сақтау педагогикасы барлық басқа педагогикалық жүйелер мен әдістемелерге балама бола алмайды. Оның басқа педагогикалық жүйелер мен бағыттардан айырмашылығы – оқушы мен мұғалімнің денсаулығына қамқорлықтың басымдылығын жүзеге асыруы.

Денсаулық сақтау технологиясы, тұлғалыққа бағытталған педагогика және де т.б. білім беру жүйелерімен ұстанымдары мен ерекшеліктері мәндес болып келеді. Оқушының жоғары жұмыс қабілеттілігін сақтау, қажудың алдын алу мен зорығуды болдырмау үшін, олардың еңбегі мен демалысын дұрыс ұйымдастыру арқылы шешу денсаулық сақтау педагогикасының негізгі міндеті болып табылады. Ол үшін мектеп өмірінің негізгі жағдайларын ескеру қажет: сабақтың ұзақтығы, оқу күні мен аптасының ұзақтығы, сабақтың ұйымдастырылуы, сабақ кестесі, үзілістер.

Жұмыс қабілеттілік динамикасы сызығына жүргізілген арнайы зерттеулер сабақтың 45-тан ұзақ болуының қажет еместігін көрсетеді. Бірақ бастауыш сынып оқушылары үшін, әсіресе 1-сыныпқа 45 минуттық сабақ ұзақтығы ауыр соғады. Жұмыс қабілеттілік сызығы сабақтың 35 минутына дейін балалар жұмысының жылдамдығы мен нақтылығы бірқалыпты, ал соңғы 10 минутта күрт төмендейтінін көрсетеді. Бұл адам миының сұр бөлігінің шаршайтындығын түсіндіреді.

Педагогикалық бақылаулар сабақтың соңғы 10 минутында балалардың жартысынан көбі мұғалімді тыңдамайтындығы мен басқа шаруамен айналыса бастайтынын байқаған. Сабақтың ұзақтығы 35 минутқа қысқарту орталық жүйке жүйесінің функционалдық жағдайын жақсартады және оқушының жоғары жұмыс қабілеттілігін оқу күні барысында сақталуына мүмкіндік береді [1].

Мектеп ұжымның келісімімен бастауыш сыныптардағы сабақ ұзақтығын (әсіресе 1 - сыныптарда) 35 минут жасауға құқығы бар. Бірақ көп жағдайда мектеп ұйымдастыру қиыншылықтарына байланысты бұл құқықты пайдалана бермейді. Бала денсаулығын сақтауды ойластырған мектеп үшін бұл

шешілмейтін мәселе емес. Мысалы, 1 сыныптағыларды мектепке бейімдеу мақсатында алғашқы 2 айда (қыркүйек - қазан) 3 сабақтан 30 минуттық ұзақтықпен, ал қарашада 4 сабақ 30 минуттан, желтоқсаннан бастап 4 сабақ 35 минуттан етіп біртіндеп ұзақтығы мен жүктемесін ұлғайту керек.

Оқушының сабақ үлгерімі мен денсаулығының оң нәтижелері оқу үрдісін ұйымдастыруда биологиялық ритмін ескерілу қажет екендігін көрсетті. Күннің бірінші жартысында сабақ ұзақтығы 45 минуттан 35 минутқа төмендеуі (жұмыс қабілеттіліктің төмендеуіне байланысты) қажет. Ал күннің екінші жартысында (2 - кезекпен оқытылатын мектептерде) алғашқы сабақ 30 минуттан, соңғы сабақтарды 45 минуттық етіп қоюға болады. Оқуды 6 жастан бастаған балалар үшін қысқартылған (30 - 35 минуттық) сабақтар аса қажет.

Соңғы жылдары көптеген мектептерде 5 күндік оқуға көшулеріне байланысты бір күнде оқылатын сабақтар саны көбейген, ал сабақ ұзақтығы 40 минуттан болды. Бұл дұрыс шешім, бірақ бастауыш сынып оқушылар үшін, әсіресе 1 - сыныптар үшін 40 минут өте ұзақ [2].

Бәрімізге белгілі 1- сынып балалары балабақшадан мектепке бейімделетін өтпелі уақытты кешеді, маңыздысы оның аса күрт болып, балаға ауыр соқпау керек. Оның үстіне балалар бақшаның дайындық топтарында 2-3 сабақты 25 минуттық ұзақтықпен оқиды. Арада бірнеше ай ғана айырмашылықпен бірден 4 сабақпен 35, кейбір жағдайда 45 минуттық сабақ үлкен ауыртпалық болып есептеледі. Бұндай оқу күні 1-сынып оқушылары үшін әсіресе алғашқы уақытта қиын соғады. Зерттеулерге сүйенсек, 30-35 минуттық сабақтың өзінде оқушылар қажетті деңгейді меңгереді, ал 45 минуттық төрт сабақ (әсіресе I жартыжылдықта) 6 жасарларға ғана емес, 7 жасар балалар үшін де ауырлық жасайды.

Сондай-ақ, 1-сыныптар үшін төрт сабақ өте тиімсіз. Мысалы, олардың 4-ші сабақтағы жұмыс жылдамдығы 1-сабақпен салыстырғанда 1,6 есе, жұмыстың орындалу нақтылығы 2,6 есе төмен. Оның үстіне 1-3 сабақтарда оқушылардың жұмыс қабілеттілігі біртіндеп түссе, 4-ші сабақта күрт, секіrmелі төмендеу байқалады. Бұл «секіру» критикалық нүкте ретінде физиологиялық мақсаттылық пен мүмкіндік шегін көрсетеді. Бұл әсіресе апта соңындағы 4 сабақта айқын байқалады.

Демек қазіргі міндет аз уақыт ішінде көлемді оқу материалын игерту қажет. Бұл міндетті шешудің бірнеше бағыттары бар.

Біріншіден, адамның қордағы мүмкіндіктерін белсендіретін оқытудың жаңа құралдары мен әдістерін жасау.

Екіншіден, мектептің оқу уақытын ұзарту, ол жылдың соған сәкес күндік жүктемені азайтуға мүмкіндік береді.

Үшіншіден, мектептің кәсіби бағыты бойынша арнайы бағдарламалармен оқыту, яғни мамандығына қажетті пәндерді ғана оқыту арқылы, сабақ жүктемесін азайту.

Сонда оқу сағатының санын көбейту арқылы көп мәлімет білдіреміз деу бала денсаулығына физиологиялық сәйкес келмейді және тиімсіз.

Ал оқытудың жаңа құралдары мен әдістеріне келетін болсақ, олардың салауатты болуы шарт, яғни оқушы денсаулығына зияны болмауы керек. Бүгінгі күні педагогикада дамыту және оқыту технологиялары көп, бірақ олардың барлығы салауаттылық мақсатты ұстана бермейді. Мысалы, В.Н.Зайцевтің технологиясы төменгі сынып оқушыларының жалпы оқу біліктерін жоғары нәтижеге жеткізуге бағытталған[3].

Л.В.Занковтың дамыта оқыту жүйесінің мақсаты - тұлғалық жан-жақты үйлесімді дамуы, т.б.Практикада бір-біріне кедергі келтірмейтін, керісінше бірін-бірі толықтыратын, жетілдіретін бірнеше оқыту технологиялары бар. Олардың ішінде қазіргі мектептерде жиі кездесетін - дәстүрлі және дамыта оқыту технологиялары бар.Ал дамыта оқыту жүйесінде мұғалім мен оқушы бірлесе отырып оқып үйренеді, бұндай оқыту өз кезегінде оқушы дамуын қамтамасыз етеді. Д.Б.Эльконин мен В.В.Давыдовтардың дамыта оқыту технологиясы, дәстүрлі оқытуға қарағанда, денсаулық сақтау педагогикасы принциптеріне жауап береді.

Сондай-ақ, ойын технологиялары арнайы ұйымдастырылған жағдайда, белгілі ережелерге сай іс-әрекеттерге сүйеніп, оқушының жасына сай әрекеттік негіздегі жолдар мен құралдар арқылы оқу әрекетіне ауысады.

Оқушының мектепке келгендегі оқуға деген қызығушылығын пайдалана отырып, оқу үрдісін ұйымдастырудың маңызы зор, себебі бала қызыққан нәрсесін тез игереді.

Оқу әрекеті дұрыс ұйымдастырылғанда ғана (мектептің сабақ режимі қатаң сақталғанда, сабақ кестесіндегі пәндерді баланың жұмыс қабілеттілігін ескере отырып ретпен қойғанда, көрнекі құралдарды қолдану, гигиеналық талаптарды орындау, жағымды эмоциялық дем беру, т.б.) денсаулық сақтау педагогикасының міндеттерінің бірі - оқушының жоғары жұмыс қабілеттілігін сақтау мен қажуын болдырмауды шешуге болады. Қазіргі мектеп оқушылардан арнайы білім мен біліктерді ғана емес, аналитикалық-синтетикалық күрделі ақыл-ой әрекетін талап етеді, ол өз кезегінде үлкен жұмыс қабілеттілікті қажет етеді.

Ал ақыл-ой қабілеттілік деп баланың өнімді және ұзақ уақыт белгілі бір ақыл-ой әрекетін өз жасына лайықты жүйке-физиологиялық аз шығынмен орындай алу қабілеті. Ол мектепте табысты оқытудың негізгі маңызды шарты. Бастауыш сынып оқушыларында ақыл-ой қабілеттілік жоғары шегіне көтеріле алады, әсіресе ол инновациялық бағдарламаларды оқыту кезінде байқалады. Бірақ бұл барлық балаларға тән емес. Практика жүзінде байқағанымыздай, әсіресе бастауыш сынып оқушыларында қажу тез болады, осыдан келіп үлгермеушілік туады. Сондай-ақ төменгі сынып оқушыларының ақыл-ой қабілеттілігіне олардың физикалық дамуы мен денсаулық жағдайы әсер етеді.

6 жастан мектепке келгендердің 39%-да құжаттағы жастан биологиялық жасының кешігуі байқалады. Баланың 6-7 жасқа келгені, оның мектепке психологиялық жетілгендігі мен дайындығын көрсетпейді.

Керісінше бұл кезеңде балалардың дамуының ауытқулары мен денсаулық жағдайлары бақылау жасауды талап етеді. Балалардың 90%-ның жұмысқабілеттілігі төмен болуы себепті сабақта пассив болады. Олардың оқуға деген қызығушылығы төмен, ақыл-ойды жұмсауды қажет ететін тапсырмаларға селқос болады[4].

Оқу-тәрбие үрдісінің деңгейін көтеру үшін бастауыш сынып оқушыларының сабағын ұйымдастыру жағдайын үнемі өзгерту, сабаққа сергіту минуттарын енгізу, оқу материалдарын игеруді ойын түрінде өткізіп отыру қажет. Мазмұны әртүрлі қозғалыс ойындары арқылы, физикалық жаттығулар арқылы баланың биологиялық табиғатына әсер етіп, оның денсаулығын шынықтыруға, физикалық жетілдіруге болады. Дамуы кешеуілдеген балалармен күнделікті жеке жұмыс жасау арқылы, олардың ақыл-ой қабілеттілігін көтеруге болады. Жұмыс қабілеттіліктің бір күндегі динамикасына қарайтын болсақ 2 типті: I тип 800-1200 сағаттың арасы, II тип 1600-1800 сағат арасында жоғары жұмысқабілеттілікті көрсететіндігін байқауға болады.

Осыған орай сағат 1200 –ден соң жұмыс қабілеттілік төмендейді. Оның үстіне балалардың жұмыс қабілеттілігі бір деңгейде тұрмайды, ең оптималды уақыт 9 – ден 12-нің арасы болады. Бір сабақ барысының өзінде ол әртүрлі болып тұрады.

Адамның жұмысты бастауға кірісу кезі ену фазасы деп аталады. Бұл кезде жұмыс қабілеттілік төмен болып, біртіндеп көтеріле бастайды. Ересектерге қарағанда балаларда ену фазасы қысқа болады, ол олардың жүйке жүйесінің функционалдық қызметінің тез қозуымен түсіндіріледі. 80% балаларда ол 2-7 минутқа созылады. Одан соң жұмысқабілеттілік бір қалыпты деңгейде болады да, 20 минуттан соң төмендей бастайды. Сондықтан сабақтың алғашқы 7 минутынан соң, жаңа материалды игерту жұмыстары жүргізілу қажет. Кейбір мәліметтер бойынша (М.В.Антропова) бастауыш сынып оқушыларының белсенді зейінділік көрсететін уақыты 15-17 минут деп анықталады. Сол себепті 6 жасар балалар 15-20 минуттан соң, 7 жастағылар 20-25 минуттан соң әр нәрсеге алаңдап, олардың зейіні төмендейді. Сабақтың соңғы 5-10 минуты педагогикалық өнімділігі төмен уақыт, сол себепті «соңғы секіру» деп аталады. Осыған байланысты оқушылардың оқу белсенділіктерін ескеру қажеттілігі туралы көптеген ғалымдар өз еңбектерінде атап кетеді.

Бір күндегі жұмысқабілеттілік динамикасына талдау жасайтын болсақ, 1-ші сабақ аса өнімді болмайды. Себебі ол ену фазасына түседі, ал 2-3 сабақтар оптималды жұмыс қабілеттілік кезеңге келеді, сондықтан оқушылар өте өнімді жұмыс жасайды. 4-сабақ жұмыс қабілеттіліктің төмендеген кезеңіне тап болады, сондықтан өнімсіз болады. Ал оқу күні мен аптасындағы жұмысқа қабілеттілік сабақ кестесінің түзілуіне қойылатын физиологиялық-гигиеналық талаптарға байланысты. Сабақ кестесін құру кезінде пәндердің меңгеру деңгейі қиындығы ескерілу қажет. Пәндердің қиындық шкаласын пайдалана отырып деңгейлеу қажет.

Жұмыс қабілеттіліктің ең төменгі көрсеткіші дүйсенбі күні байқалған, сондықтан дүйсенбі және сенбі күндері оңай сабақтар қойылу қажет. Оқушының жұмыс қабілеттілігі бір күн ішінде ғана өзгеріске түспейді, апта күндерінде де өзгерісі болады. 6 жасынан оқуға келгендердің апталық динамикасы оқу пәндерінен қиындығына байланысты.

Жоғары сынып оқушыларына қарағанда бастауыш сынып оқушылары апта ортасында жеңілдетілген күн тәртібін сұранады, олардың жұмыс қабілеттілігі төмендеп, көңіл-күйлері бұзылады. Жоғары жұмыс қабілеттілікті сақтау үшін сабақтың ұзақтығы мен оқушы әрекетінің әртүрлі болуына назар аудару қажет. Сабақ қаншалықты біртекті, монотонно өтсе, соғұрлым балалар тез қажиды. Әсіресе бұл бастауыш сынып оқушыларына тән. Бұдан басқа, бастауыш сынып оқушыларына бірінші сигнал жүйесі арқылы оқыту, яғни көрнекілік арқылы оқытуды қолдану қажет. Оқушының оптималды жұмыс қабілетінің ұзақтығын көрсету үшін сабақты мұғалімнің монологу түрінде емес, оқытудың техникалық құралдарын (ОТҚ) қолданып, оқушымен мұғалімнің сұхбаты түрінде өткізу керек. Сабақ барысында әрекеттің бір түрінен, екінші түріне көшіп отыру оқушылардың қажуын ұмыттырады.

Сабақ кестесін түзу кезінде оқушының күн және аптадағы жұмыс қабілеттілік динамикасын ескере отырып, жұмыс қабілеттілік жоғары болатын сағаттар мен күндерге қиын пәндерді, ал төмендейтін сағат пен күндерде оңай пәндерді қою керек. Әрине, қиын-жеңіл екендігі оқушының қабілеті мен икемділігіне, оның пәнді қалай эмоционалды қабылдайтынына да байланысты. Сондай-ақ, пәннің қиын-жеңілдігі мұғалімнің кәсіби шеберлігіне де баланысты. Сонда пәннің қиын - жеңілдігі туралы пікір субъективті болып шығады [5].

Дегенмен көптеген зерттеулерде пәннің қиындық деңгейлері анықталған. Бастауыш мектепте оқу мен жазу сабақтары арифметикаға қарағанда қиын екендігін көрсетті, ол оқушылардан белгілі бір дағдының қалыптасу қажеттігін көрсетеді. Ең жеңіл сабақтарға дене шынықтыру, еңбек, бейнелеу өнері, музыка сабақтары екендігі анықталған.

Егерде оқушының еңбегі мен демалысы ауысып отырса, қандай болса да әрекеттердің өнімділігі жоғары болады. Демалыс ретінде сабақ арасында үзілістер қойылған. Олардың ұзақтығы мен дұрыс ұйымдастырылуы арқылы оқушылардың жұмыс қабілеттілігін сақтап қалуға болады.

Демалыстың 2 фазасы белгілі: а/ жоғалған жұмыс қабілеттілікті толтыру, б/ толтырылғанды бекіту. Бұл фазаны жүзеге асыру үшін оқушының шаршауына байланысты уақыт берілу қажет. Физиолог, медик, гигиена қызметі мамандары анықтағандай 45 минут сабақтан соң 10 минут жеткілікті. Осыған орай үзілістің 10 минуттан кем болмауы қадағалану қажет. Көптеген мектептерде бұл да ескерілмейді.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Акиева Г.С. Педагогические основы развития и совершенствования системы охраны здоровья школьников.-Алматы, 1997г 23 стр
2. Абылкасымова А.Е., Даниярова К.А., Тулеубаева Х.Т. Здоровьесберегающие образовательные технологии в учебно-воспитательном процессе.-Астана, 2005.-65с
3. Ахаев А.В., Колесникова Н.В. Валеологизация учебно-воспитательного процесса в общеобразовательной школе.-Алматы: Мектеп, 2002.-48с
4. Безруких М.М. Здоровьесберегающая школа.-М.: МПСИ, 2004.-240с
5. Лисицын Ю.П. Образ жизни и здоровье населения. –М.: Знание, 1982. – 40с.

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРНЫҢ ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТАНЫМДЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІ ОЙЫН АРҚЫЛЫ ДАМУЫ

Қуанышбек Альбина Жазылбекқызы

Бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі мамандығының. 4 курс студенті

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Сманова Алуа Арыстанқызы PhD, доцент

Аннотация. В статье рассматривается проблема развития познавательной активности младших школьников через игру. Рассмотрена игровая роль познавательной активности младших школьников, изложено мнение казахстанского ученого о роли игры в совершенствовании педагогического процесса. В том числе показаны виды игр, используемых в начальных классах.

Abstract. The article discusses the problem of developing the cognitive activity of Primary School students through the game. the role of the game in the cognitive activity of Primary School students is considered, the opinion of the Kazakh Scientist about the role of the game in improving the pedagogical process is expressed. In particular, the types of games used in elementary grades are indicated.

Ключевые слова: начальный класс, ученик, познание, познавательная деятельность, игра, развитие.

Keywords: primary school, student, cognition, cognitive activity, game, development.

Таным -бұл әрқашан жаңаны іздеу, шындыққа жету, ал шығармашылық жаңаны сапалы құрудағы әрекет. Әрбір мұғалім өзінің оқушыларының жақсы оқығанын, мектепке қызығушылықпен, ынтасымен келгенін қалайды. Бірақ оқушылардың көбі білімге қызықпайды, оқуға өз еріктерімен ниеттенбейді. Оқушылардың білімге деген қызығушылықтарын арттыру үшін қандай педагогикалық тәсіл қолдану қажет? Егер оқушының білімге, оқуға қызығушылығы болмаса, онда оның жақсы оқуы мүмкін емес. Сондықтан оқушылардың қызығушылығын арттырып, дамытып және қалыптастырып отыру қажет.

Танымдық қызығушылықтың тууы баланың даму деңгейіне, тәжірибесіне, біліміне байланысты, ал бір жағынан оқу материалын беру тәсіліне байланысты. Сондықтан, оқытушының ең маңызды мақсаты — оқушылардың білімге деген қызығушылығын дамыту үшін сабақта әр түрлі әдіс тәсілдерді пайдалану. Сондай әрекеттердің бір саласы – ойын әрекеті. Баланың психикалық даму үрдісінде ойын әрекетінің тағылымдық және тәрбиелік маңызы осы заманғы тәлім-тәрбие психологиясында өзекті мәселе болып саналады. Ойын әрекетінде баланың денесі мен ақыл-ойы дамып, өзін қоршаған ортаның заттары мен құбылыстарын танып біледі [1. 26 б].

Ойын әрекеті – тек адамдардың даму үрдісінде ғана емес, ол хайуанаттар дүниесінің тіршілігінде де кездесіп отыратын биологиялық фактор. Хайуанаттардың ойын әрекеті жаттығу мен тіршілік етуге бейімделіп даралық сипатқа ие болады. Ал жоғары сатыда дамып жетілген сана-сезім мен ақыл-ой иесі – адам баласының ойын әрекеті, бір жағынан, тіршілік етудің негізгі формасы саналатын болса, екінші жағынан, ұрпақтан-ұрпаққа беріліп отыратын

өмір тәжірибесінің нәтижесі болып табылады. Міне, осы тұрғыдан алғанда адам баласының ойын әрекеті негізінен балдырған кезінде дамып, баланың өсіп-жетілуіндегі басты және жетекші факторға айналады.

Тәлім-тәрбие ғылымы мен адамның жан дүниесінің сырын зерттейтін психология пәні ойын әрекетін адамның эволюциялық даму үрдісінің белгілі бір кездегі тіршілік қажеттілігі ретінде қарастырады. Осы бағытта адамның ойын әрекеті әлеуметтік өмірдің негізгі бір құрамды бөлігі және баланың үлкендердің өмірін бейнелеу, айналадағы ортаны тану жолы екендігін көрсетеді [2. 19 б].

Ұлы Абайдың «Ойын ойнап, ән салмай өсер бала бола ма?» деген пікірінен бала өмірінде ойынның маңыздылығын көруге болады. Бастауыш сынып оқушыларының психикасының дамуына ойын әрекеті шешуші роль атқаратындығы туралы белгілі ғалымдар өз еңбектерінде айтып кеткен. Ж.Аймауытұлы, М.Жұмабаев, Ш.Құдайбердіұлы, С.Торайғыров, Т.Тәжібаев т.б.

Ал, ертедегі ұлы ойшылдар Ж.Ж.Руссо мен И.Г.Песталоцци ойын арқылы балаларды болашақ өмірге бейімдеу керек деп түсіндірген. Ойынның теориясы мен маңыздылығы туралы К.Д.Ушинский мен П.Ф.Лесгафт тәрбиеде және оқыту барысында ойынның алатын орны туралы В.А.Сухомлинский, С.П.Шацкий және Н.К.Крупская өз пікірлерін білдірген.

Педагогикалық үрдісті жетілдіруде ойынның алар орны жөнінде қазақстандық ғалым Н.Құлжанова да зерттеген. Ойын бала үшін еліктеу, инстинкт, күнделікті негізгі іс-әрекет және өмірі деп дәлелдеген. Н.Құлжанованың пікірі бойынша, ойынды әдептілік, тәрбиелік мақсатқа пайдалану – болашақ өміріне түзу жол салу, үлкендерге еліктеу және өмірдің талаптарына сай бейімдеу деп түсіндірген.

Ойын – бала табиғатымен егіз, ол бала миын жаттықтыратын, әрі тынықтыратын негізгі жаттығу. Сондықтан да В.А.Сухомлинскийдің «Ойынсыз ақыл-ойдың қалыпты дамуы жоқ және олай болуы мүмкін де емес. Ойын дүниеге ашылған үлкен жарық терезе іспеттес, ол арқылы баланың рухани байлығы жасампаз өмірмен ұштасып, айналасындағы дүние туралы түсінік алады. Ойын дегеніміз – ұшқын, білуге құмарлық пен еліктеудің маздап жанар оты», - деген пікірдің маңызы зор.

Ойын әрекетінің бала психикасының дамуында шешуші қызмет атқаратындығы Ж.Аймауытов, Т.Тәжібаев, М.Жұмабаев, С.Торайғыров, Ш.Құдайбердіұлы, т.б. қоғам қайраткерлерінің бізге мұра болып қалған еңбектерінде айрықша орын алады. Қазақ ағартушылары мен демократтарының, ұстаздар мен ғалымдардың еңбектерінде бұл мәселенің мән-жайы кең ауқымда даралап қарастырылып, оларға ғылыми тұрғыда баға беріледі [3. 27 б].

Біз осы мәселе төңірегінде белгілі ғалым, мемлекет, қоғам қайраткері Т.Тәжібаевтың педагогикалық мұраларындағы жәйттерді қарастырдық. Т.Тәжібаев халық ағарту ісі мен оқу-тәрбие саласындағы зерттеулерінде баланың ойын әрекетін психологиялық тұрғыдан қарастырып, оның тәлім-тәрбиелік, білімдік маңызын халықтың тағылым беру өнерімен ұштастыра отырып зерттейді.

Ойын – адамның өміртанымының алғашқы қадамы. Сондықтан ойын арқылы балалар өмірден көптеген мәліметтер алып, білімін жетілдіреді.

Ойын – бір қарағанда қарапайым құбылыс не әрекет іспетті. Ол міндетті түрде ұжымдық әрекет. Ойынның ережелері ойнаушылардың қисынды ой қабілетінің дамуы, бір-біріне сыйластық қажеттіліктерімен санасуы әр ойыншының жеке әрекеттерінен туындайды. Ойынның басты шарты жеңіске жету болса, әр ойыншы өз қарсыласының мүмкіндігімен санасып, бір-біріне деген сенімін арттырады [4. 19 б].

Ойын әрекеті мынадай қызметтерді атқарады:

- Ойын – сауық
- Коммуникативтік немесе қарым-қатынастық
- Диагностикалық (ойын барысында өзін-өзі тану)
- Коррекциялық (өзін-өзі түзету)
- Әлеуметтендіру

Ойын – адамның өміртанымының алғашқы қадамы. Сондықтан ойын арқылы балалар өмірден көптеген мәліметтер алып білімін жетілдіреді.

Ойын арқылы бала қоршаған ортаны өз бетінше зерделейді. Соның нәтижесінде өзі көрген жағдайларды, отбасылық тұрмыс пен қызмет түрлерін жаңғыртады. Ойын балалардың еңбекке деген қарым-қатынасы мен қабілеттерін қалыптастырады. Ойынның ережелері ойнаушының қисынды ой қабілетінің дамуы, бір-біріне деген сыйластық, қажеттіліктерімен санасуы әр оқушының жеке әрекетінен туындайды. Ойынның басты шарты жеңіске жету болса, әр ойыншы өз қарсыласының мүмкіндігімен санасып, бір-біріне деген сенімен арттырады.

Ойын түрлері өте көп. Соның ішінде ойын-сабақ, ойын-жаттығу, сергіту ойындары, дидактикалық мақсаттағы ойындар, логикалық ойындар, грамматикалық ойындар, ұлттық ойындар, т.б. Мұндай ойындар оқушыны жан-жақты дамытып, білімді толық игеруіне көмектеседі.

Ойын арқылы ұйымдастырылған сабақ балаларға жеңіл әрі тартымды, әрі түсінікті болады. Ойын сабақтары оқушылардың өздігінен жұмыс істеуге, ойлау қабілетін дамытуға үйретеді. Ойын кезінде балалардың достық сезімін оятып, бір-біріне қамқорлығы, ұжымдық бірлігі нығаяды. Балаларды жақсылыққа, қайырымдылыққа, ізгілікке, әдептілікке тәрбиелеуге болады. Ойын түрлерін сабақта тиімді пайдалана білу мұғалімнің меңгертіп отырған білімін ықыласпен тыңдап, білімді берік меңгеруіне көмектеседі.

Ойынның да өзіне тән мотивтері болады. Мысалы, мазмұндық, рольдік ойындар баланың зейінін, есін, ойлауын, қиялын қалыптастыруда зор маңыз атқарады. Ойын әсері арқылы бала өз қасиетін қалай қанағаттандыра алатынын, қандай қабілеті бар екенін байқап көреді. Ал, ақыл-ой ойындарында белгілі бір ережелерді сақтап ойнайды. Ол ойындар баланың тапқырлығын, байқағыштығын, зейінділігін арттырумен қатар, ерік сезім түрлерін де дамытады [5. 19 б].

Ойын түрлері өте көп. Соның ішінде бастауыш сыныптарда пайдаланатын: ойын-сабақ, ойын-жаттығу, сергіту ойындары, дидактикалық мақсаттағы ойындар, сөздік ойындар, логикалық ойын есептер, ұлттық ойындар оқушыны жан-жақты дамытып, білімді толық игеруіне көмектеседі.

Бастауыш сынып оқушылары еліктегіш, жаңаны жаны сүйгіш келеді. Сондықтан мұғалім сабақ барысында ойын түрлерін пайдаланып отырса, оқушылардың сабаққа деген ынтасы артып, алған білімдерін өмірде қолдана білу мен ізденімпаздық дағдылары жетіле түседі.

Ойын түрлерін сабақта тиімді пайдалана білу мұғалімнің меңгертіп отырған білімін аса зор ықыласпен тыңдап, білімді берік меңгеруіне көмектеседі. Өйткені бастауыш сынып оқушыларының жас ерекшеліктеріне байланысты олар ойынға өте ынталы келеді. Ойын барысында балалар тез серігіп, тапсырманы жылдам, дәл орындауға тырысады.

Төменгі сынып оқушыларына ойын түрлерін қолдану, оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып, сабаққа белсенді түрде қатысып, түсінбегенін түсінуге мүмкіндік туғызады.

Ойын түрлерін мұғалім сыныптан сыныпқа өткен сайын дидактикалық «деректіден дерексізге, жеңілден ауырға, жақыннан алысқа» деген принципті негізге ала отырып, бірте-бірте күрделендіре жүргізуіне болады. Мүмкіншілігіне қарай, әр тақырып бойынша ойын түрлерін қолданып сабақ жүргізу, мұғалімнің шеберлігін шыңдап, сабақтың сапасын арттырады сөзсіз.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қоқымбаева Т. Оқушының танымдық әрекетін дамыту. Бастауыш мектеп, 2013 №19-36.
2. Талызина Н.Ф. Формирование познавательной деятельности учащихся. - М.: Знание, 2003
3. Айғабылов Н. Бастауыш класс оқушыларының ақыл-ой белсенділігін арттыру А.: Мектеп 2015, 63б.
4. Жәнібекова С. Оқушылардың ойлау белсенділігін дамыту. //Бастауыш мектеп. 2014. - № 7. - 13-15 б.
5. Ибрагимов Р. Бастауыш сынып оқушыларында танымдық іс-әрекеттерді қалыптастыру технологиялары// Ұлт тағлымы, 2008 №6-64-65б.

ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ ЖАТТЫҒУЛАРЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ АДАМ АҒЗАСЫНА ПАЙДАСЫ

Құтжанұлы Нұрсәт, Құлтанов Дастан

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. В качестве фундаментальной науки физические упражнения рассматриваются как состояние, вызывающее существенные изменения гомеостаза, позволяющее глубже понять физиологию, то есть незаменимый инструмент для полного понимания механизмов регуляции деятельности организма.

Ключевые слова: Туризм, спорт, гимнастика, массаж, реабилитация

Abstract. As a fundamental science, physical exercise is considered as a condition that causes significant changes in homeostasis, allowing for a deeper understanding of physiology, that is, an indispensable tool for a complete understanding of the mechanisms of regulation of the body's activities.

Keywords: Tourism, sports, gymnastics, massage, rehabilitation

Дене шынықтыру жаттығуларының адам ағзасына пайдасы зор, ол бұлшық ет тонусын реттеуге, қан айналысы мен зат алмасуды жақсартуға және ағзаның реактивтігіне бағытталған. Дене шынықтыру жаттығуларына арналған көрсеткіштер олардың ағзаға әсер ету сипатына, жүйке жүйесі қызметінің қайта қалпына келуін дамытуға негізделген.

Дене шынықтыру жаттығулары бас миының тамырларына қанның дұрыс баруын қалпына келтіруге және бұлшық еттердің физиологиялық жағдайдағы күш-қуатын реттеуге бағытталған. Дене шынықтыру жаттығулары бұлшық еттің жалпы және күш түсіруге төзімділігін, ең алдымен аяқ ұштарының жалпы төзімділігін арттыруға үйлесімділікті жақсартуға негізделген.

Арнайы жаттығулар жалпы дамытушылық сипаттағы жаттығулармен үйлеседі. Массаж жасау көрсетіледі. Жүру жаттығулары, аяқтың ұшымен жүру, табанның сыртқы қырымен жүру, жартылай жүрелеп отырып жүру және т.б. жаттығу дағдыларын қалыптастыру үшін ең дұрысы таңертеңгі гигиеналық гимнастикадан бастаған жөн. Мұндай жаттығулар арнайы дайындықты қажет етпейді, дене шынықтыру жаттығуларының біразын үйреніп алып, музыкамен орындауға болады. Жаттығуларды таңдап алу кезінде қарапайымнан күрделіге біртіндеп өтуді сақтау қажеттігіне баса назар аударған жөн [1.15бет].

Қазіргі кезде жасөспірімдер арасында атлетикалық гимнастика кең тараған. Бұл жаттығулар оларды бұлшық еттерінің шымыр болып дамуымен, дене бітімдерінің дұрыс әрі әдемі қалыптасуымен қызықтырады. Сонымен қатар, қазіргі уақытта қыздар арасында ырғақты гимнастикамен айналысу белең алып келеді.

Дене шынықтыру жаттығуларымен айналысудың жүрек-қан тамырлары мен тыныс алу жүйесін жаттықтыруда әсері өте мол. Ағзаның күш түсіруге бейімделуін біртіндеп көтеру, дене шынықтыруды дамыту және дене шынықтыруға дайындықты жақсарту өз бетінше жаттығудың негізгі міндеттері болып табылады. Өз бетінше жаттығуда гимнастикалық жаттығуларға көп орын берілу қажет. Жаттығулардың күрделенуі және жалпы күш түсіру жүктемесі біртіндеп көбеюі керек. Көп күш түсірмеу қағидасын ұстану қажет. Қимыл – қозғалысты орташа жылдамдықпен орындаған жөн.

Дене шынықтыру жаттығуларының негізгі міндеттері мыналар болып табылады: ағзаны жалпы нығайту, шынықтыру және оның қарсыласу қабілетін көтеру, тыныс алу қызметін жақсарту. Дене шынықтырудың мынандай түрлі жаттығуларын қолдануға болады: гимнастикалық жаттығулар, суда жүзу, спорттық және қимыл-қозғалыс ойындары, жүру және ақырын жүгіру, сондай-ақ кеудесін өзі уқалау.

Адам қоршаған ортадан тыс өмір сүре алмайды. Адам организмі ашық жүйе болып табылады, яғни сыртқы ортамен тығыз байланысты – ауадан тыныс алу үшін оттегі, тіршілікті энергиямен қамтамасыз ету үшін тамақты, өзінің дамуы үшін әлеуметтік ортадан әртүрлі ақпараттарды үнемі алып отырады. Организмнің сыртқы қоршаған тіршілік жағдайлары мен ішкі дүниесі үнемі бір қалыпта болмайтындықтан, яғни көптеген ықпалдардың қолайсыз әсер етуіне орай адам өз денсаулығы мен жұмысқа қабілеттілігін сақтау үшін арнайы шаралар қолдану керек [1.56 бет].

Дене шынықтыру жаттығуларының әсерінен бұлшық еттердің қан айналысы күшейеді де жасушалардың оттегімен, амин қышқылдарымен т.б. қоректік заттармен қамтамасыздануы жақсарады. Жаттығу кезінде бұлшық еттің 1 мм көлемінде 2500 қан капиллярлары ашылып, қанның қозғалысын жеделдетеді. И.М. Сеченов осындай әсердің ми жасушаларында да болатынын болжаған, ол болжамды ғалымдар кейіннен іс жүзінде дәлелдеді.

Дене шынықтыру жаттығулары ішкі мүшелерге де, ішектегі лимфаның түзілуіне де әсер етіп, лимфаның қозғалысын жылдамдатады. Соның нәтижесінде ішек-бауыр лимфасы арқылы зат алмасуының соңғы қажетсіз қалдықтары организмнен сыртқа мезгілінде шығып отырады.

Дене тәрбиесінің негізгі құралына дене жаттығулары, жаратылыстың табиғи күштері мен гигиеналық факторлар жатады. Дене жаттығулары – дене тәрбиесі міндеттерін шешуге қажетті адамның қимыл әрекеті, яғни бұл саналы түрде орындалған қимылдар және қозғалтқыш әрекеттер. Оның негізгі міндеті – халықты сауықтыру және жұмысқа қабілеттілігін арттыру. Дене жаттығулары бұлшық ет жүйесін, қан айналымын және тыныс алу мүшелерін дамытады. Дене жаттығуларының сан алуан түрлерін қолдану адам денсаулығын сақтау мен жақсартуға әкеледі. Сонымен қатар олар қоғамда жалпы білім беру танымдық (туризм), реабилитациялық (емдік дене шынықтыру), кәсіби (өндірістік гимнастика, кәсіби қолданбалы дене дайындығы) сияқты басқа да міндеттерді шешеді.

Дене жаттығуларына гимнастика, ойындар, туризм және спорт, дене тәрбиесінің негізгі құралдарына дене жаттығулары, гимнастика, ойын, туризм, спорт, табиғи факторлар жатады.

Гимнастика түрлері негізгі және гигиеналық гимнастика, спорттық гимнастика, акробатика, көркемдік гимнастика, өндірістік гимнастика және емдік гимнастика болып табылады [2.440 бет].

Ойын оқушыларды жылдамдыққа, төзімділікке тәрбиелейді.

Туризм – оқушыларды төзімділікке, ұжымдыққа, еңбек сүйгіштікке және қолайсыз сыртқы жағдайларда кездесетін қиындықтарды жеңуге тәрбиелейді.

Спорт – оқушылардың денсаулығын нығайтатын, дене күшін, қозғалыс дағдыларын және моральдық-еріктік қасиеттерін дамытатын дене тәрбиесінің құралы.

Гимнастика – арнайы жаттығулар жүйесінен тұратын, адам денсаулығын нығайту және оның денесінің үйлесімді дамуы үшін қолданылатын дене шынықтыру мен әдістемелік тәсілдер. Қазақстанда гимнастиканың (грекше *gymnastike*, *gymnazio* жаттығу жасаймын, жаттықтырамын) акробатика, көркем гимнастика және спорттық гимнастика сынды түрлері жақсы дамуда

Гимнастиканың әртүрлі түрлерінің (таңертеңгілік гигиеналық гимнастика, өндірістік гимнастика, судағы гимнастика) сауықтыру әсері бар.

Таңертеңгілік гигиеналық гимнастика күні бойы организм қызметінің белсенуіне әкелетін, яғни таңертең ұйқыдан кейін организмнің жұмыс істеу қабілетін қалпына келтіруді тездететін (активті, пассивті және аралас) дене жаттығулары. Ұйқы кезінде адамның орталық жүйке жүйесі де тынығады. Бұл кезде жүректің соғысы азайып, тыныс алуды баяулайды, бұлшық еттері

босаңсып, организм толық демалады. Ұйқыдан оянғаннан кейін орталық жүйке жүйесі мен әртүрлі мүшелердің қызмет белсенділігі арта бастайды [2. 437бет].

Дене жаттығулары денсаулықты нығайтып, дененің өсуі мен дамуына, жүйке жүйесінің қызметіне, адамның бір қалыптан екінші қалыпқа ауысу жылдамдығына, тірек-қимыл жүйесінің өсіп жетілуіне, оның қызметінің дамуына, қимыл-қозғалыстарының дұрыс бағытталуына, тіпті адамның ақыл-ой қабілетінің артуына да барынша ықпал етеді. Спорт ойындары мен жаттығулары арқылы жүйке жүйесінің қозу және тежелу қасиеттері реттеліп, шектеліп, баытталады. Дене жаттығулары бұлшық еттердің қан айналысын жақсартып, олардың жұмысына қажетті қоректік заттармен қамтамасыздандыру күшейеді де, адамның жұмысқа қабілеттілігі артады. Дене шынықтыру жаттығуларымен жүйелі түрде, яғни аптасына 6-8 сағаттан кем шұғылданбайтын адамдар сирек сырқаттанады және оларда инфекциялық аурулар асқынусыз жеңіл әрі жылдам өтеді [3. 75бет].

Дене шынықтыру нәтижесінде адамның организмнің төзімділігі өте жоғары деңгейде болады. Дене жаттығуларының сауықтыру әсерінің тиімділігін барынша жоғарылату мен жұмысқа қабілеттілікті максималды арттыру үшін әртүрлі жас кезеңдеріндегі тұлғаларға арналған оптималды қимыл режимдерін сақтау қажет. Дене шынықтыру мақсаты мен мазмұнын, киімдері мен құрал жабдықтарын, таралуы мен тиімділігін сыртқы орта, тұрмыс, тамақтану жас және жынысқа байланысты қарастыру қажет. Дене шынықтыру мен спорт қоғамның және жеке әрбір адамның салауатты өмір салтын қалыптастырудағы негізгі бөлім болып табылады [4.102бет].

Адамның жасы мен денсаулық күйі ескеріле отырып, дұрыс әрі жүйелі түрде ұйымдастырылған дене шынықтыру мен спорттың денсаулық үшін маңызы зор. Әсіресе дене жүктемелерін біртіндеп беру, жүйелі орындау және дұрыс мөлшерлеу тәріздес негізгі принциптер сақталынса, денсаулыққа пайдасы аса зор.

Дене шынықтыру мен спорттың барлық түрлерінің адамның қозғалыс әрекеті арқылы атқарылатыны баршамызға белгілі. Спорттық жаттығуларда ең әуелі вегетативтік (қан айналу, тыныс алу) мүшелер қызметімен неғұрлым тиімді қамтамасыз етілетін бұлшық ет жүйесі белсендіріледі. Бұлшық еттер адам организмііндегі әртүрлі қозғалыстарды қамтамасыз ететін тірек-қимыл жүйесінің белсенді бөлігі болып табылады.

Дене шынықтыру жаттығулары – дене тәрбиесінің едәуір күшті және тиімді сауықтыру құралдарының бірі. Ол денсаулықты сақтау мен нығайтуға ғана емес, сонымен бірге жұмыс қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Арещенко А.И. Арнайы оқу бөліміндегі дене тәрбиесі оқу үрдісінің технологиясы: Оқу әдістемелік құралы. Алматы, 2020
2. Қыдырмолдина А.Ш. Дене тәрбиесі мен спорт түрлерінің физиологиялық негіздері: Оқулық. Алматы, 2014
3. Мәутенбаев А.Ә. Спорттық гигиена: Оқу құралы. Алматы, 2019
4. Төлеуханов С.Т. Дене шынықтыру мен спорт түрлерінің физиологиялық негіздері: Оқу құралы. Алматы, 2020

VIRTUAL REALITY SYSTEMS AS A MEANS OF EFFECTIVE DEVELOPMENT OF MODERN SOCIETY

*Максимова Наталья Александровна
ФГБОУ ВО Смоленский государственный университет*

Аннотация. В статье рассматривается применение VR-технологий в различных областях жизнедеятельности человека. Актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью изменения технологического процесса во всех отраслях из-за внедрения новейших технологий. Автором выделены перспективные ниши для отечественных технологических компаний и их конкурентные преимущества.

Ключевые слова: виртуальная реальность, дополненная реальность, системы виртуальной реальности, обучения медицинского персонала, виртуальные туры

Virtual and augmented reality (VR/AR) technologies open up a fundamentally new level of human interaction with the digital world and play an increasingly important role in the global economy, politics and social relations.

For the first time, the term "virtual reality" (English virtual reality, VR) was proposed in the 1980s by J. Lanier, who was a computer technician and entrepreneur, and since then the definition has been repeatedly supplemented and changed [1]. In the Russian scientific environment, the most preferred definition is derived by Valeria Kholodkova, a specialist at EligoVision, a company that develops products in virtual and augmented reality. Virtual reality is a technology that is based on feedback between a person and the world, synthesized by a computer, as well as the way in which a person visualizes the digital world, manipulates it, interacts with it.

Virtual reality technology (VR) is a complex technology that allows you to immerse a person in an immersive virtual world using specialized devices. Virtual reality provides complete immersion in the computer environment surrounding the user and reacting to his actions in a natural way. Virtual reality forms a new artificial world transmitted to a person through his senses (sight, hearing, touch, etc.). A person can interact with a three-dimensional, computerized environment, as well as manipulate objects or perform specific tasks.

Virtual reality (VR) systems have a huge potential to increase the efficiency of business and government development. Below are some examples of how VR can be used to achieve this goal.

1. Staff training. VR can be used to train personnel in various industries. For example, using VR, you can create simulations that will help employees learn new skills and processes, without having to devote time and resources to practical exercises. A number of scientists T.B. Chistyakova, G. Reinig, I.V. Novozhilova were engaged in research in the field of the use of virtual and augmented reality in personnel training. In their works, they presented the results of a study in which they considered the possibility of using intelligent computer simulators for teaching process control based on simulated mathematical models using 2D and 3D interfaces, as well as virtual Immersive Training [2,3,4].

2. Virtual tours and presentations. VR allows you to create virtual tours and presentations that can be used to attract investors and customers. Such tours can be especially useful for companies that operate

3. Modeling and design. VR can be used to create 3D models of objects and rooms, which can be useful for architects, designers and engineers. This allows them to get a more accurate idea of the future project and improve its quality.

4. Virtual conferences and events. VR can be used for virtual conferences and events, allowing participants from all over the world to participate without having to travel. It can also be useful to reduce the cost of organizing events.

5. Medicine and science. VR can be used in medicine and science to create simulations and models that will help doctors and scientists better understand complex processes and phenomena.

One of the most promising areas of application of virtual reality systems is personnel training. VR technologies allow you to create interactive simulations that are as close as possible to real working conditions. This allows employees to learn new skills and processes more efficiently and safely.

VR can also be useful for training personnel in the field of production and maintenance. With the help of VR simulations, employees can be trained to work with new equipment and technologies, which will help reduce the number of errors and increase the efficiency of production processes.

In general, the use of virtual reality systems for staff training can lead to a significant increase in the efficiency of companies and reduce training costs.

The use of VR technologies in medicine has great potential to improve the quality of medical care and training of medical personnel. With the help of VR simulations, doctors and nurses can practice various procedures and operations, which helps them improve their skills and improve the quality of medical care.

One example of the use of VR in medicine is the training of surgeons. With the help of VR simulations, surgeons can practice complex operations without risking the patient's life. This allows them to learn new skills and improve their professional competence. For example, the specialists of the MedVR division of the PSYCHO company have developed a prototype of the MedVR LAP Expert surgical simulator based on virtual reality, which is a software and hardware complex with built-in surgical instruments and helps simulate surgical intervention in laparoscopic surgery.

The Sensor-Tech company, which is a resident of the Skolkovo Foundation, has developed a SeeMyWorld virtual reality simulator. The technology simplifies the work of ophthalmologists, as well as educators who work with people with visual impairment

VR can also be useful for teaching nurses. With the help of VR simulations, they can practice various procedures such as injection or blood collection. This helps them improve their skills and improve the quality of medical care.

In addition to training medical staff, VR can be used to treat patients. For example, VR therapy can be used to treat phobias and anxiety disorders. Patients can practice situations that cause them fear in a secure virtual environment, which helps them overcome their fears [5].

The assessment of the potential of Russian developers of VR/AR solutions for healthcare is outlined in the Roadmap for the development of "end-to-end" digital technology "Virtual and Augmented Reality Technologies" within the framework of the national Digital Economy project. The document states that the country has a significant technological reserve for the introduction of VR/AR technologies and the Russian Federation can enter the international agenda with breakthrough systems for the rehabilitation of patients with musculoskeletal injuries, recovery after stroke, combating phobias and high-precision diagnosis of eye diseases.

Interested companies in the implementation of innovative developments with virtual and augmented reality technologies are large and medium-sized enterprises in Russia, medical institutions, organizations of higher and secondary education. The main customers of virtual and augmented reality technologies are companies such as Beber, Gazprom Neft, FSUE Russian Post, Sibur, etc.

According to the Competence Center of the National Technological Initiative based at MIPT in the field of Artificial Intelligence in 2021, there are about 400 companies in Russia engaged in developments in the field of artificial intelligence. The company's data is displayed on the interactive artificial intelligence map of Russia [3]. The largest segments, uniting 62% of all companies in the market, are: computer vision – 76 companies, business solutions (business Analytics) – 77 companies, healthcare – 54 companies, NLP (natural language processing) – 56, data analysis

Используемой литературы:

1. Kuchmieva D.A. Prospects of Russian IT companies in the global market of Vr and Ar technologies // Bulletin of Science and Education. 2019. No.12-1 (66). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-rossiyskih-it-kompaniy-na-mirovom-rynke-vr-i-ar-tehnologiy> (date of reference: 12/03/2024).
2. Nosova, A. N. Advantages of VR/AR technologies in personnel training / A. N. Nosova, Yu. V. Skibin // Digital technologies in education : Materials of the II International Scientific and Practical Conference, Samara, 02-03 November 2022. – Samara: Samara State University of Railway Engineering, 2022. – pp. 96-99. – EDN TUBFCI.
3. Maslov E.A., Khaminova Anastasia Alekseevna Introduction of modern technologies of virtual and augmented reality in creative industries: trends and problems // Humanitarian Informatics. 2016. No.10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-sovremennyh-tehnologiy-virtualnoy-i-dopolnennoy-realnosti-v-kreativnye-industrii-tendentsii-i-problemy> (date of reference: 12/03/2024).
4. Kuznetsov, V. A. On the use of virtual and augmented reality / V. A. Kuznetsov, Yu. G. Russu, V. P. Kuprianovsky // International Journal of Open Information Technologies. – 2019. – Vol. 7, No. 4. – S. 75-84. – EDN YOFXAO.
5. Technologies of virtual and augmented reality in healthcare / E. I. Aksenova, S. Y. Gorbatov. – M.: GBU "NIIOZMM DZM", 2021. – 40 p. URL: <https://niiroz.ru/upload/iblock/c7f/c7f196880db9a557da36fb7e88be49fb.pdf> (date of access: 12/03/2024).
6. Map of artificial intelligence of Russia [Electronic resource]. Access mode: <http://airussia.online/#titul> (date of application: 12/03/2024).
7. Bebneva, S. V. The role of artificial intelligence and VR/AR technologies in the development of the Russian economy / S. V. Bebneva, N. V. Zhurkina, K. A. Pekanova // Topical issues of theory and practice of financial and economic activity: Collection of materials of the IV All-Russian (national) Scientific and Practical Conference, Voronezh, March 30, 2022. – Voronezh, 2022. – pp. 102-104. – EDN RODLDR.

МЕКТЕПТЕГІ МУЗЫКА САБАҒЫНДАҒЫ Л. В. БЕТХОВЕННІҢ МУЗЫКАЛЫҚ БЕЙНЕЛЕРІ

Маликаждарова Арай Мұхитқызы 1403-21 тобы

*Ғылыми жетекшісі: Куленова Инкар Махатовна к.филос.н.и.о. доцент
Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік педагогикалық университеті
Шымкент*

Аннотация. В статье рассматриваются музыкальные образы произведений Л. Бетховена и творчество композитора. Сонатам дается художественная характеристика.

Ключевые слова: Глухой музыкант, пианист, соната, завещание.

Absrtact. The article examines the musical images of L. Beethoven's works and the composer's work. The sonata is given an artistic characterization .

Keywords: Deaf musician, pianist, sonata ,testament.

Людвиг ван Бетховен (нем. Ludwig van Beethoven; 16 желтоқсан, 1770 жыл, Бонн, Қасиетті Рим империясы – 26 наурыз, 1827 жыл, Вена, Аустрия империясы) — немістің ұлы сазгер, дирижері және пианисі, үш Вена классиктерінің бірі.

8 соната (патетикалық).

(САҢЫРАУ МУЗЫКАНТТЫҢ ДАУЫСЫ)

Бетховеннің музыкасын тыңдағанда, біз дауыспен бірге әуен мәтінің, содан соң сөздерді анық естігендей боламыз. Бетховенді тыңдай отырып, ұлы шешендерді немесе библе пайғамбарларын естігендей күй кешеміз.

Бетховен ноталарын парақтап қарасақ сөйлеп тұрғандай сезіледі. Ол музыка шығарғанда алдымен сөздерді жазып, содан кейін барып оны нотаға айналдырған секілді.

Сондай сөйлеп тұрған музыканың сегізінші сонатаның екінші бөлімінде қайғырған адамның өз тағдырынан мойынсұнғанын айтып тұрғанын естуге болады. Бетховен бұл сонатаны өз денсаулығындағы ақаудың әбден қапсытып, бақытсыздыққа ұшыратқан кезде жазған.

1786 жылы Бетховеннің өмірінде қайғылы сынақ болды-ол есту қабілетін жоғалта бастады. Аурудың күшеюі есту қабілетінің толық жоғалуына әкелді. Алдымен ол ауруды айналасындағылардан жасырды. Содан кейін оны жасыра алмады, сөйлесу дәптерлерін қолдануға тура келді, ол тек сұхбаттасушының жазғанын оқи алды.

Бетховеннің пианист виртуоз және өзінің данышпан музыкасының дирижер орындаушысы ретіндегі мансабы болды. Бірақ, желмен ұшқан жапырақтай ол өз шығармасын өзі ести алмай қалды. Есту қабілеті жоқ, қатыгез Тағдырдан масқараланған музыканттың трагедиясы оның мінезін қалыптастырды – Бетховен жазғанның бәрін саңырау Бетховен жазған.

Үмітсіз Людвиг ағайындыларына өсиет хат жазды, ол өзін-өзі өлтіре жаздамақ болғанын, бірақ өз өнерінен құтқарылғанын айтады.

Өсиет мәтіні музыканың көңіл-күйін түсінуге мүмкіндік береді:

Менің ағаларым өлгеннен кейін оқып, орындасын.

“Мені тік мінезді, жағымсыз мизантроп деп ойлағандар, қалай сіздер маған әділетсіз болдыңыздар. Алты жыл бойы мен айықпас аурумен ауырдым. Адамдарға: қатты сөйлеңіз, айқайлаңыз, өйткені мен саңыраумын деп айтуға рухым жетпеді. Менің бұл бақытсыздығым мен үшін екі есе ауыр болды, өйткені мен оны жасыруым керек болды. Мен үшін адамзат қоғамында демалу, әңгімелесу қиынға соқты. Қоғамға барған кезде, менің жағдайым ашылады деп қорқыныш үрей пайда болатын. Өз шығармамды менің қасымда флейтада ойнап тұрса, тағыда мен ештеңе ести алмадым. Мұндай жағдайлар мені үмітсіздікке итермеледі; тағы біраз, мен өзімді өлтірер едім. Мені бір ғана нәрсе ұстады - ол өнер. Мен өзімнің өнеріме өз-өзіме қол жұмсамағанымға қарыздармын және бас иемін.

О, адамдар, егер сіздер мұны оқысаңыз, онда сіздер маған әділетсіз болғандарыңызды еске аларсыздар. Бақытсыздар ойлансын, жұбаныш берсін. Табиғаттың барлық қарсылығына қарамастан, мен құдіретті адамдар қатарына қосылу үшін қолымнан келгеннің бәрін жасадым.

Қош болындар және мені мүлдем ұмытпандар. Бақытты болындар.

№5 Симфония до минор

Бұл симфония Бетховен мұрасында ең танымал болды. 67-классикалық музыканың ең танымал және жиі орындалатын симфониялардың бірі болды. Ол 1808 жылы аяқталды, алғаш рет Венада сол жылдың желтоқсанында автордың басқаруымен 6 симфониямен қатар орындалды. Композитор онымен 4 жыл бойы жұмыс істеді. Бұл кезде Бетховен 35-38 жаста еді, оның өмірі прогрессивті саңыраулықпен қиындады. Қоршаған әлемде бұл уақыт Наполеон соғыстарымен, Австриядағы саяси тәртіпсіздіктермен және 1805 жылы Наполеон әскерлерінің Венаны басып алуымен ерекшеленді. Бұл симфонияның мотивы "қараңғылықтан – жарыққа, күрес арқылы – жеңіске". Гофман симфонияны "дәуірдің ең маңызды туындыларының бірі"деп атады. Бетховеннің өзі (оның өмірбаяны Антон Шиндлердің айтуы бойынша симфонияның бірінші бөлігінің негізгі мотиві "тағдыр есікті осылай Қағады" деген. Симфония көп ұзамай көрнекті шығарма ретінде беделге ие болды.

5 симфония мазмұнының айрықша ерекшелігі - бұл рок мәселесі. Бетховен, әдетте, ауызша түсіндіруге сараң, Шиндлердің өзі симфонияның негізгі тақырыбын тағдырдың дыбыстық символы ретінде көрсетті ("тағдыр есікті осылай Қағады"). "Рок дауысы" көптеген Бетховен шығармаларында естіледі (мысал ретінде № 8, 17, 23 фортепиано сонаталарын келтіруге болады

Симфонияның бірінші бөлігінің негізгі және оңай танылатын элементі төрт жолақты Қос мотив болып табылады: Ұзақтығы: 7 секунд. Симфония, әсіресе оның бастаушы мотиві ("тағдыр мотиві", "тағдыр тақырыбы" деп те аталады) кеңінен танымал болғаны соншалық, олардың элементтері классикалықтан бастап әр түрлі жанрдағы танымал мәдениетке дейін, кино, теледидар және т.б. классикалық музыканың символдарының біріне айналды.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Классикалық музыка шедеврлері. "Бетховен. Бостандық рухы " редакторы Л.Юсеева <http://bookre.org/reader?file=1214609&pg=4>

2. "Музыка тынысы" в. Янке http://www.retroportal.ru/vladimir_yanke/kniga_dyhanie_muzyki_183_189.shtml
3. Уикипедия-Бетховен, Людвиг Ванг <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМУ ЖОЛДАРЫ

Молдакул Эрмина

6B01301 «Бастауышта оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламасы студенті,

Ғылыми жетекшісі: Абдрасилова Гулсим Лесбековна

*М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің аға оқытушысы
Қазақстан Республикасы, Тараз қ.*

Аннотация: В статье показана языковая грамотность учащихся младших классов: новшества в методике, умения учащихся общаться с внешней средой, условия адаптации учащихся к меняющейся жизни, содержание преподавания предметов в начальной школе.

Ключевые слова: начальная школа, языковая грамотность, общение, обучение, содержание предмета.

Abstract. The article shows the language literacy of elementary school students: innovations in methodology, students' ability to communicate with the external environment, conditions for students' adaptation to a changing life, the content of teaching subjects in elementary school.

Key words: primary school, language literacy, communication, learning, subject content.

Қазіргі әлемдік білім кеңістігіндегі халықаралық стандарт талаптарына сай оқыту үдерісінің түпкі нәтижесі құзыреттіліктер болып белгіленуі білім беру жүйесінде функционалдық сауаттылықты қалыптастыру болып табылады. Жалпы функционалдық сауаттылық деген ұғым — адамдардың (жеке тұлғаның) әлеуметтік, мәдени, саяси және экономикалық қызметтерге белсене араласуы және өмір бойы білім алуына ықпал ететін негізгі фактор. Яғни бүгінгі жаһандану дәуіріндегі заман ағымына қарай ілесіп отыруы. Сонымен, функционалдық сауаттылық адамның мамандығына, жасына қарамастан үнемі білімін жетілдіріп отыруы. Мұндағы басшылыққа алынатын функционалдық сапалар: белсенділік, шығармашылық тұрғыда ойлау, шешім қабылдай алу, өз кәсібін дұрыс тандай алуға қабілеттілік, т.б. Осыған сәйкес алған білімдері негізінде әрекет етуге қабілеттілік пен кез келген тілдік жағдаяттарда қарым-қатынасқа түсе алу даярлығын білдіретін құзыреттілікті қалыптастыру — үздіксіз білім беру жүйесінің маңызды буыны болып саналатын жалпы білім беретін орта мектептердегі қазақ тілі пәнін оқытудың басым бағыттарының бірі. Функционалдық сауаттылық қазақ тілінің функционалды сипатын зерделеу арқылы қалыптасады. Ұлттық білім беру парадигмасы, оның басты ұстанымдары бәсекеге қабілетті білімді де білікті ұрпақты тәрбиелеу болып табылады. Ол өз халқының баға жетпес байлығы ана тілін жетік білетін, ұлттық мәдени құндылықтарды бағалай алатын, тілдің таным және қатынас құралы

ретіндегі ғажайып мүмкіншілігін пайдалана білетін тұлға қалыптастыру. Оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту — бүгінгі заманның талабы. Соның ішінде оқу сауаттылығы- оқушылардың жазба мәтіндерді түсінуі және қолдануы, мәтін барысында ой толғауы, жаңа білім игерудегі әдіс-тәсілдерді қолдануы, әлеуметтік ортаға бейімделуі [1]. Яғни, оқу сауаттылығының негізі — мәтінмен жұмысты толық қалыптастыру болып табылады. Қазақ тілі сабақтары тыңдалым, айтылым, оқылым, жазылым дағдыларының ерекшеліктері арқылы іске асады. Сондықтан күнделікті сабақты дағдылар ерекшелігін ескеріп құру, оқу сауаттылығын арттыруда маңызды роль атқарады. Соның ішінде оқылым дағдыларының ерекшеліктері оқу сауаттылығын арттырудың бірден бір жолы. Оқылымның мынадай ішкі дағдыларын әр сабақ барысында қолдануға болады.

1. Мазмұнын түсіну үшін оқу немесе көз жүгіртіп оқу — мәтіндегі жалпы идеяны түсіну үшін тез оқып шығу.

2. Нақты ақпараттарды табу үшін оқу — мәтін ішіндегі ақпараттарды тауып алу үшін оқу, яғни ол үшін тұтас мәтінді түсініп оқу, мазмұнын білу маңызды емес. Мысалы, мәтіннен қажет пайыздық көрсеткіштерді, жылдарды немесе қажетті сөздерді тауып алу.

3. Детальді түрде оқу- әрбір сөздің мағынасын түсіну үшін мәтінді сөзбе-сөз оқу. Мысалы, келісімшарттағы талаптарды немесе нұсқауларды түсіну үшін сөзбе-сөз оқимыз.

4. Сөз мағынасын контексттен ажырату — мәтін ішіндегі таныс емес сөздің мағынасын болжау үшін, оның айналасындағы сөздер мен сөйлемге назар аудару.

5. Мәтін құрылымын түсіну — мәтін құрылымының ұйымдастырылуын түсіну. Мысалы, кіріспе бөлім, негізгі бөлім, қорытынды бөлім.

6. Болжай білу — оқылым тапсырмасы алдында қолданылатын тәсіл. Оқушылар мәтінді оқымас бұрын оның мазмұны мен көтеретін мәселесі жөнінде ойланып, талқылап көреді. Ол үшін олар мәтін тақырыбына, оған берілген суретке қарап болжай отырып, сол тақырыпта өз білімдерін қолданады. Бұл тәсіл мәтінді оңай түсінуге көмектеседі.

7. Мәтін түрлерін ажырата білу — әр мәтіннің өзіндік ерекшелігін, ұйымдастырылуын, стилін ажырата білу. Мәтін түрлері: хат, мақала, жарнама, әңгімелер, поэма, құттықтау қағазы, ақпараттық брошюра, үнпарақ, хабарландыру, т.б. Бұл дағдыларды іске асыру үшін құрылатын тапсырмалардың да өз реті болуы тиіс. Мысалы, оқылымға арналған тапсырмалар құрылымы төмендегідей: Оқылым алдындағы тапсырма: мәтін тақырыбын ашуға бағытталған жаттығулар, сөздерді алдын-ала үйрету, мәтін мазмұнын болжауға байланысты сұрақтар қою. Оқылым барысындағы тапсырма: әртүрлі оқылым дағдыларын дамытуға арналған жаттығулар (сұрақтар). Алғашқы жаттығулар жалпы мазмұнын түсінуге бағытталса, кейінгі жаттығулар нақты ақпаратты табуға арналуы тиіс. Оқылымнан кейінгі тапсырма: мәтінде көтерілген мәселеге, ақпараттарға байланысты талқылау сұрақтары. Мұндағы сұрақтар олар үйренген жаңа сөздерді, мәтінде кездестірген сөздерді қолдана отырып, жауап бере алатындай ұйымдастырылуы

қажет. Мысалы, бір оқиғаны сипаттап беру немесе оқиғаға баға беру. Сонымен қатар сұрақтар оқушылардың өмірлік тәжірибесімен де байланысып, өз көзқарастарын білдіруге мүмкіндік бере алатындай жасалуы керек. Мысал ретінде қазақ тілі екінші тіл ретінде оқытылатын келесі сабаққа құрылған оқылым тапсырмаларына назар аударайық. Сабақтың мақсаты көркем шығармаларды оқу, кейіпкерлердің бейнесін ашу. Оқылым алды тапсырмасында болжай білу тәсілі қолданылды. Оқушылар мәтінді оқымас бұрын оның мазмұны мен көтеретін мәселесі жөнінде ойланып, талқылап көреді. Ол үшін олар мәтін тақырыбына, берілген сөз тіркестеріне назар аударады, яғни өз білімдерін қолданады. Бұл тәсіл мәтінді оңай түсінуге көмектеседі. Ал сөз мағынасын контекстен ажырату тәсілі арқылы — мәтін ішіндегі таныс емес сөздің мағынасын түсіну үшін, оның айналасындағы сөздер мен сөйлемге назар аударады. Оқылым алдындағы тапсырма: оқушылар әңгіме атауына қарап, мәтіннің не туралы екенін болжайды. Қанат Әбілқайырдың «Атасының баласы» әңгімесінен үзінді беріледі. (оқушылар: ауыл туралы, тұңғыш немере, т.б. сөздерді айтады) Мұғалім дауыстап оқиды, оқушыларға қиын сөздердің мағынасын түсіну үшін, оның айналасындағы сөздер мен сөйлемге назар аудартады. (маңғаздана қолын ұсынды, атасының қитығына тие берді, біреу қара саннан шымшып алғандай шоршып түсті, ауыздарының суы құрып, әңгіме-дүкен құру сияқты сөздердің мағынасын түсінеді). Оқушылар оқылым барысындағы тапсырмалар:

1. Мәтіннің мазмұны мен жалпы идеяны түсіну үшін тез оқып шығу тәсілі арқылы сұрақтарға жауап беріп, басты тірек сөздерді табады. Нақты ақпараттарды табу үшін оқу тәсілі арқылы дұрыс жауабы бар сөйлемді табады.

Мазмұн бойынша сұрақтар: Мәтіндегі кейіпкерлерді атаңыз. Мұқыш неше жаста? Мұқышқа атасы не үйреткен? Мұқыштың нағашылары қайда тұрады? Нағашылары Мұқышқа не сыйлады?

2. Мәтін мазмұнындағы басты идеяны көрсететін тірек сөздерді табыңыз:

A. Атасы, әжесі, көкесі

B. Атасының баласы, бата, нағашылардың сыйлығы

C. Отбасы, атасының баласы, өмір

D. Мұқыш, ақсақалдар, кәмпиттер

3. Дұрыс жауабы бар сөйлемді көрсетіңіз:

A. Мұқыш өзі аңдып отырған үш - төрт кәмпитті дастарханнан алып, төргі бөлмеге қарай зып берді.

B. Мұқыш өзі аңдып отырған 3—4 кәмпитті дастарханнан алып, төргі бөлмеден шығып кетті.

C. Мұқыш өзі аңдып отырған 3—4 кәмпитті дастарханнан алғысы келді де, төргі бөлмеге өтіп кетті.

D. Мұқыш өзі аңдып отырған 3—4 кәмпитті дастарханнан алып, төргі бөлмені аралады.

4. Мәтіннен мына сөздердің синонимін табыңыз: қарт- өмір - үнемі - Оқылымнан кейінгі тапсырмалар: Тапсырмалар мәтінде көтерілген мәселеге, ақпараттарға байланысты талқылау сұрақтары ретінде құрастырылды [2]. Мұндағы сұрақтар олар үйренген жаңа сөздерді, мәтінде кездестірген сөздерді

қолдана отырып, жауап бере алатындай етіп ұйымдастырылды. Сонымен қатар сұрақтар оқушылардың өмірлік тәжірибесімен де байланысып, өз көзқарастарын білдіруге мүмкіндік бере алады. Оқушылар жұптарға бөлінеді. (Мұғалім сөздік қоры аздау оқушы мен сөздік қоры молдау оқушыны жұптастырады. Жұпта сұрақтарды өзара талдайды). Мұқыштың атасы қандай адам? Атасына ақсақалдардың сөзі қалай әсер етті? Мұқыштың дастарханнан 3–4 кәмпитті алып кеткенін қалай бағалайсың? Бұл әдепсіздік пе, әлде еркелік пе? Шығармадан қандай ұлттық құндылықтарды көре алдың? Сондықтан қазақ тілі сабағында оқылым дағдыларын дамыту үшін тапсырмаларды жүйелі құрастырудың маңызы зор. Оқылым дағдыларының ерекшеліктерін меңгеру – оқушылардың оқу сауаттылығын арттырады.

Бүгінгі күні әлемдік қауымдастық қатарында өзіне лайық орнын белгілеген біздің мемлекетіміз үшін қазіргі заман талаптарына байланысты өзіндік көзқарасы, саяси түсінігі бар, білімді әрі жоғары білікті жас ұрпақ тәрбиелеу қажеттігі туындап отырғаны сөзсіз.

Қазіргі заман балалардың функционалды сауатты болуын талап етсе, соның бірі -оқу сауаттылығы.

Оқу сауаттылығы:

Ақпаратты табу;

Мәтінді интерпретациялау;

Рефлексия және бағалаудан тұрады.

Оқу сауаттылығы дегеніміз – қарапайым тілмен айтқанда бала өзі оқып отырған ақпаратты толықтай қабылдай біліп, ішінен негізгісін ала білуі [3].

Оқу сауаттылығын қалыптастыру үшін қазіргі кезде түрлі технологияларды пайдалануға болады. Сондай-ақ технологиялардың бірі – оқу және жазу арқылы оқушылардың сын тұрғысынан ойлауын дамыту технологиясы болса, сонымен қатар білім беру мен білім алудағы жаңа әдістер болып табылады. Сын тұрғысынан ойлауды дамыту технологиясының негізгі ұстанымдары топтық жұмысқа, еркін ойлауға, жазбаша, ауызша ой алмасуға, мәтін мәнін ашуға, автор іріктеген сөздер мен сөз тіркестерінде жатқан ұғымдарды түсінуге, әрекеттестікке негізделген. Оқу сауаттылығы түсініп оқудан басталып, сөздер мағынасына, грамматика және тілдік, мәтіндік құрылымдарға талдау жасауды қамтиды. Оқу сауаттылығы бойынша оқушылар мектеп аясында және мектептен тыс уақытта нені оқитынын, қандай мақсатпен оқитынын білуі қажет.

Оқушылардың оқу сауаттылығын қалыптастыруға, соның ішінде мәтінмен сауатты жұмыс жүргізе білуге үйрететін бірден-бір құрал –түрлі жаңа технологиялар, әдістер мен тәсілдер. Біз бұл жұмысымызда оқушылардың оқу сауаттылықтарын қалыптастырудағы белсенді оқыту әдістерінің рөлі мен маңызын ашып көрсетпекпіз.

«Бірге жиналу – бұл бастама, бірге қалу – бұл алға жылжу, ал бірге жұмыстану – бұл жетістік» деп Генри Форд атап көрсеткендей, оқушылардың оқу сауаттылығын қалыптастырудағы тиімді белсенді оқыту әдістерін анықтау бағытында бастауыш сыныпта қазақ, орыс, ағылшын тілі пәні мұғалімдерінің бірлескен түрде Lesson Study зерттеуін жүргізуге болады. Lesson Study -

мұғалімдер тәжірибесі саласындағы білімді жетілдіруге бағытталған ынтымақтастық педагогикалық тәсіл.

Сондай-ақ, мәтіннен алған түсінігін қорыту, өмірмен байланыстыру, дәлелдеуді қажет ететін «Фишбоун» әдісімен жұмыстануда оқушылар берілген балық қаңқасына қара сөзден проблеманы, оның туындау себептерін анықтады, дәлелдерін келтірді, қорытынды жасады. Негізгі проблема мен қорытындыны оқушылар топта бірлесіп анықтады. Мысалы, оқушылар «Ақыл басқарғысы келді, себебі ол өмірдегі барлық нәрсені білетін де, ойлап табатын да өзі, онсыз жақсы мен жаманды ажырата алмайтынын, ғылым мен білімді де үйрене алмайтынын алға тартты» деп бір себебін атап көрсетуде мәтіндегі ойды түсінгендігін көрсете білді. Нәтижесінде, бұл әдісті оқушылардың оқу сауаттылығын арттыруда, түрлі мәтіндерге талдау жасауда қолданудың тиімді екеніне көз жеткіздік.

Сабакты қорытындылауда, оқушылардың оқу сауаттылығын арттыру, мәтіннен алған ақпаратты қорыту мақсатында «Эссе» әдісі қолданылды. Эссе жазу барысында оқушылар мәтіндегі негізгі ойды, идеяны анықтады, сол идеяны өз өмірімен байланыстып, ой қорытуға, салыстырмалы қорытынды жасауға тырысты, өзінің алдағы уақытта негізінен жүрегін тыңдау қажеттігін, адамды оның жүрегі алдамайтындығы туралы ой түйгенін айтады.

Қорыта келгенде, оқушылардың оқу сауаттылығын қалыптастыруда, мәтінмен сауатты жұмыс жасауға жетелейтін интербелсенді әдіс-тәсілдерді орынды, сауатты қолдана білу – әр педагогтың міндеті. Ендеше заман ағымынан қалмай, түрлі жаңа технологияларды меңгеріп, оқытудың интербелсенді стратегияларын үздіксіз түрлендіріп қолдану арқылы ғана жақсы нәтижелерге, көздеген мақсаттарға қол жеткізуге болады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Бастауыш білім беру деңгейінің 2-4-сыныптарына арналған "Қазақ тілі" пәнінен үлгілік оқу бағдарламасы (оқыту қазақ тілінде) Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 10 мамырдағы № 199 бұйрығына 12-қосымша Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығына 187-қосымша.
2. Мендаяхова Қ. Ауыз әдебиеті арқылы байланыстырып сөйлеуге үйретудің әдістемесі [Электрондық ресурс] : оқу-әдістемелік құрал / Қ. Мендаяхова. - Алматы : Отан, 2015. - 60 б.
3. Әбенбаев С.Ш., Құдиярова А.М, Әбиев Ж.Ә. Педагогика. -А., 2003.

ҚАРАПАЙЫМ МАТЕМАТИКАЛЫҚ ТҮСІНІКТЕРДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ДИАГНОСТИКАСЫ МЕН ӘДІСТЕМЕЛІК ЖЕТЕКШІЛІГІ

Муратова Нурбике Муратовна

№4 «Балдырған» бөбекжай- бақшасы

Ғылыми жетекші: Кадырова Айгуль Еркиновна

Аннотация. Обеспечивается системность и целостность, эффективность учебно-воспитательного процесса, когда создаются элементы вычислительной деятельности, способы решения арифметических задач на основе государственных дошкольных программ воспитания детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: исчисление, математическая грамотность, пространство, содержание понятия.

Abstract. It ensures the consistency and integrity, the effectiveness of the educational process, when elements of computational activity are created, ways to solve arithmetic problems based on state preschool programs for the education of preschool children.

Keywords: calculus, mathematical literacy, space, concept content.

«Балалар бақшасында педагогтың міндеті, бір жағынан, балалардың алған білімдерін жүйеге келтіру және бұдан бұрынғы бүкіл тәрбиелеу және оқыту жұмысы нәтижесінде балалардың жалпы өсіп жетілу дәрежесін зерттеу болса, екінші жағынан, баланың жеке басын қайта қалыптастыруды талап ететін, балаларды психологиялық жағынан дайындау болып табылады. Осы кезеңде балалардың сана-сезімі мен мінез-құлқында болашақ оқушының өзінің оқуына, өз тәртібіне жауапкершілігін түсінетіндей өзгеріс болуы керек.

Сана әрбір жеке функцияның дамуында болып жататын жеке бір өзгерістердің қосындысы ретінде дамымай, өзінің ішкі құрылысы мен бөліктерінің байланысын әрбір жаңа кезеңде өзгерте отырып, бүтін бір нәрсе ретінде дамиды. Сананың дамуындағы әрбір функционалдық бөліктің тағдыры бүтіннің өзгерісіне байланысты болады, бірақ керісінше емес, деп жазды Л.С.Выготский, сананың мұндай функционалдық өзгерісі жеке адамның дамуындағы басты және ең елеулі нәрсе болып табылады».

Берілген сандар арасындағы, сондай-ақ деректер мен ізделгендер арасындағы байланыстар көрсетіледі. Байланыстар арифметикалық әрекетті таңдауды анықтайды. Осы байланыстарды орната отырып, бала арифметикалық әрекеттердің мағынасын және «қосу», «азайту», «алу», «қалады» ұғымдарының мағынасын оңай түсінеді.

Орта ғасырдағы шығыс ойшылдары Әбу-насыр Әл –Фараби, Әбуғали Ибн-Сина және т.б. балаларды тәрбиелеу барысында, олардың білімге қызығушылығын қалыптастырудың әдіс-жолдарын қарастырған.

Е.И. Тихеева «Мектеп жасына дейінгі балаларды есептеуге үйретуге болмайды-деп жазды ол, бірақ дені сау бала алғашқы ондықты жеті жасқа дейін-ақ біліп алады. Ол осы жасқа лайықты, барлық сандық түсініктерді,өзі өмір сүріп жүрген ортадан алуы керек. Ол ойнап жүріп, жұмыс істей жүріп, өмір сүре отырып, егер бізден ересектер, мұндайда анық жет елеусіз

жәрдемшісі, оның жетекшісі болсақ, өз бетімен есептеуге міндетті түрде үйреніп отырады»

Балалар бақшасында балаларға математикалық білім беру методикасын жасауда үлкен роль атқарған Ф.Н.Блехер. Оның «Балалар бақшасы мен нөлінші топтағы математика» деген кітабы есеп бойынша балалар бақшасына арналған бірінші оқу құралы және бағдарлама болды.

Мектепке дейінгі балаларға есептеу және есеп туралы ұғымды оқытуда ойындар, көрнекіліктердің алатын орны ерекше.

Топта есептеу бүтін затты тең бөліктерге бөлуге, сандарды жеке – жеке топтауға үйретуге балалардың ой - өрісін дамытуда алатын орны ерекше. Бүтін затты тең бөліктерге бөлуде балаларға тапсырмалар немесе ойындар, жұмбақтар, сұрақ – жауаптар арқылы жүргізуге болады. Мысалы, Асанда 6 алма бар еді, ол Үсенге қолындағы алмасының екеуін берді. Сонда Асанда қанша алма қалды. (4) Стол үстінде 9 карандаш жатыр. Оны үш балаға теңдей бөлу керек. Сонда қаншадан тиеді. (3) деген сұрақтар қоюға болады. Жанып тұрған 4 майшамның екеуі сөніп қалды. Сонда неше майшам қалды? (2) Қолымда 5 алма, табақта 2 алма, қосқанда барлығы қанша алма? (7) Осындай жұмбақтар жасыруға болады.

Мектепке дейінгі балаларға есептеу және есеп туралы ұғымды оқытуда есеп құрастыру және оны шығару сабағында балаларға суретті пайдаланып төмендегідей есептерді шығаруға болады.

Математика сабағы балалардың танымдық, шығармашылық қабілеттерін, интеллекттісін қалыптастырып дамытуды, математикалық тілдің элементтерін меңгеруді, «математикалық сауаттандыруды» басты мақсат етіп қояды. Осыдан қарапайым математиканы оқытудың мынандай мақсаттарға жетуді көздейтіндігі туындайды:

Бағдарлама талаптарына сай мөлшер мен деңгейде білім, білік және дағдыларды игеру;

- баланың ақыл-ойының математикалық стилін, интеллектуалдық және ерік пен сезімге қатысты сапаларын дамыта түсу;

- меңгерген қарапайым математикалық білімдерін өмірде қолдануға жан-жақты дайындауды жүзеге асыру;

Математика сабақтарында шығармашылық тапсырмаларды шешуге ерекше мән беріледі. Өйткені мұнда шығармашылық тапсырмалар өзінің мазмұнымен балалардың логикалық ойлауын және сөйлеуін дамытуға ықпал етіп, өз ойларын қысқаша әрі түсінікті етіп жеткізуге тәрбиелейді.

Бастауыш мектепте оқушыларды оқытуда балаларың ақыл-ой белсенділігін жан-жақты етіп көрсететін, шығармашылық қабілеттерін дамытып отыруда оларды қызықтыратындай тапсырмалардың алатын орны ерекше.

Қызықты тапсырмаларды орындауда мектепке дейінгі балалардың өз бетімен жұмыс жасай білуін дамыту, танымдық қызығушылығын арттыру қазіргі кезде еліміздегі оқыту әдістерінің ең бір өзекті проблемасына айналды:

а) бақылау арқылы әртүрлі белгілеріне (түсіне, пішініне, мөлшеріне) қарай ажырата алу білігі төмендегі: «бірдей», «пішіндері әртүрлі» тіркестерін,

сондай-ақ «ұзын-қысқа», «жуан-жіңішке», «кең-тар», «биік-аласа», «үлкен-кіші», «жоғары-төмен», «ең ұзын- ең қысқа», т.б. ұғымдарын игеру жүзеге асырылады; «Тез фигура құрастыр», «Не өзгерді?», «Екі бірдей фигураны тап», «Қандай?», «Геометриялық лото» сияқты балалар ойындарын қолдануға болады. Таратылатын материалмен (санау матер-иалдары мен қағаз парақтары) жұмыс: жолақшаларды (ұзындығы және ені бойынша) салыстыру;

ә) кеңістік түсініктерді қалып-тастыру: жоғары, төмен, жоғарыда, төменде, сол жақта, оң жақта, солдан оңға қарай, алдында, артында, арасында, жанында, жоғары жақтан, төмен жақтан, ішінде, артынан, алдынан және т.б.

б) уақыт жайлы түсінікті анықтау: ерте, кеш, алдымен, содан соң, одан соң, басында, соңында, таңертен, түсте, кешке, күндіз, түнде және т.б. Циклдік уақыт ұғымдарын бекіту: тәулік өзгеру (кеше, алдыңғы күні, бүгін, ертең, бүрсігүні) және жыл мезгілдерін (қыс, көктем, күз, жаз), сондай-ақ тәулік бөліктері (таңертен, күндіз, кеш, түн). Уақыт түсініктерін бейнелейтін «Бауырсақ», «Үйшік», «Шалқан», ертегілерін және «сиқырлы терезе» ойынын қолдануға болады. Оқулықпен жұмыс: уақыт аралығы жайындағы түсінік қоршаған ортада болатын қандай да бір мысалды келтіру барысында қалыптастырылады. Мысалы, өсімдіктің тұқымын себу, оның көктеуі, өсуі, гүлдеуі, және жеміс беруі немесе оқушының күн тәртібі.

Математикалық ұғымдарды оқытудың мазмұны мен әдіс-тәсілдерін анықтаудың теориялық жағымен бірге практикалық та маңызы бар. Қазіргі ғылым мен мәдениеттің өркендеген кезінде, әсіресе математика ғылымының дамуы барысында оқушыларды математика ұғымдарын оқумен бірге өзінің ойын жеткізе білуге, оқыған математикалық ұғымдарды дұрыс тани біліп, қолдана алуға баулудың маңызды айрықша екендігі белгілі.

Сондықтан балаларды математикалық ұғымдарды біліп қана қоймай, оның қолдану ерекшеліктерін тани алуға, оларды практикалық жұмыстарында қолдана алуға үйрету қажеттігі келіп туады.

Нумерацияны оқып үйренгенде оқушылар мыналарды оқып меңгеріп алулары керек:

- біріншіден, санағанда әрбір сан алдыңғы санмен бірліктен, сондай-ақ сан мен бірліктен, қалай жасалатынын;

- екіншіден, әрбір сан қалай аталады және ол баспа және жазба цифрмен қалай белгіленетінін;

- үшіншіден, әр сан санағанда тікелей өзінің алдында тұрған саннан қанша үлкен және тікелей өзіне кейінгі саннан қанша кіші болатынын;

- төртіншіден, 1-ден 10-ға дейінгі сандар қатарында қандай орында тұратынын, оны санағанда қай саннан кейін және қай саннан бұрын айтатынын.

Осыларды ұғынып біліп алу оқушыны сан ұғымын саналы түрде түсінуді жаңа сатыға көтереді; санды олар жеке өзін емес басқа сандармен өзара байланысты қарастырады, балалардың санның натурал қатары жөнінде түсінігі қалайтаса бастайды.

Математикалық сауаттылықты қалыптастыра отырып, оның қырсырын толығымен түсіндіре жалпылау. Соған байланысты математикалық сауаттылықтың ең дұрыс та нақты айтылу мен жазылуын еске отырып,

математикалық ұғымдарға толығымен көңіл бөлу. Математикалық ұғым – мәнді белгілері көрсетілген пән, құбылыс туралы логикалық өрнектелеген ой. Оқытылатын ғылымның ұғымдарын игеру оқытудың негізін құрайды. Математикалық ұғым – біздің ойлауымызда шындықтың белгілі бір түрлері мен қатынастарының көрінісі болады. Ұғым ақиқат нәрсенің жалпы және елеулі белгілерін ғана бейнелейді. Егер олар болмысты шын бейнелейтін болса, онда ол үнемі дұрыс болады. Ұғымдардың анықтамасын берудің неғұрлым тиімді тәсілдерінің бірі – түрлік ерекшеліктері мен анықталатын ұғым түр есебінде енетін тегі көрсетіледі. Бұл тәсілдің схемалық түрі: анықталатын ұғым – түрлік ерекшелігі – тегі. Мысалы: Ромб (анықталатын ұғым) дегеніміз барлық қабырғалары тең (түрлік ерекшеліктері) параллелограмм (тек). Математикалық ұғымның мазмұны мен көлемі болады.

Ұғым мазмұны – нәрселердің ұғым қамтитын елеулі белгілерінің жиынтығы. Ұғым көлемі – нәрселердің осы ұғым тарайтын жиынтығы. Мысалы: «Үшбұрыш» ұғымының мазмұны үш қабырға, үш төбе және үш бұрыш, ал көлемі «барлық мүмкін болатын үшбұрыштардың» жиыны. Математикалық ұғымдарды қарастыра отырып олардың ерекшеліктерін ескере отырып, математикалық сауаттылық ұғымдарды дұрыс ажырата білулерімен тығыз байланысты.

Мектеп жасына дейінгі балаларға математикалық ұғымдармен және заңдылықтармен таныстыруда көбінесе ол мақсат үшін жиындарға операциялар қолдануды және сәйкес арифметикалық жазуларды пайдаланады. Арифметикалық ұғымдарды оқытып-үйрету есептердің жаңа түрлерін (қосу мен азайту амалдарының мән-мағынасын ашу; белгісіз қосылғыштарды, белгісіз азайғышты, белгісіз азайтқышты табу, т.б.) шығарумен байланысты.

Математиканың мектепке дейінгі балаларға ұқсас мәселелер бар (мысалы, қосудың ауыстырымдылық қасиеті мен көбейтудің ауыстырымдылық қасиеті) және қарама-қарсы мәселелер бар (мысалы, қосу мен азайту). Бұрын оқып үйренген материалға ұқсас материалмен таныстырғанда елерліктей ұқсас жақтарын айырып көрсете отырып, жаңа материалды оған ұқсас материалмен таныстыру, яғни жаңа материалды ұқсас материалмен салғастыра айқындап ашуға болатындай етіп таңдап алу керек. Қарама-қарсы ұғымдарды айқындап ашуда жаттығуларды қарама-қарсы қою әдісін пайдалануға, яғни елеулі айырманы бөліп көрсетуге болатындай етіп, таңдап алу керек. Жалғастыру және қарсы қойып салыстыру әдістері қалыптастырылатын білімнің дұрыс қорытындылануына, шатастырылмауына көмектеседі.

Сонымен, балаларды жаңа теориялық материалмен таныстырғанда (ұғымдарды енгізе отырып, қасиеттерді, байланыстарды айқындап аша отырып т. с. с.) мұғалім балаларды жаттығулар жүйесі арқылы жалпы тұжырым жасауға келтіреді. Жалпы қорытынды сөзбен айтылады: оқушылар тиісті қорытындыны тұжырымдап айтады, оқушылардың өздері қорытындыны тұжырымдап беруінің маңызы бар. Сонда мұғалім балалардың өздерінің бір тұжырымға келгендігін көреді. Онша жатық емес тұжырымдамалардан қорқудың керегі жоқ. Бірте-бірте тәрбиешінің басшылығымен келесі басқышта алған білімдерін қолдану процесінде тұжырымдамалар тиісті түрге келеді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Балабақшада қарапайым математика сабақтарын өткізу технологиялары. <https://kznews.kz/bilim/balabaqshada-qarapajym-matematika-sabaqtaryn-otkizu-tehnologijalary/>. 18 Қаңтар, 2019.
2. Кобозева Д. Н. Методика обучения дошкольников составлению и решению задач. материал по математике .Опубликовано 14.04.2020 .
- 3 «Біз мектепке барамыз» 5-6 жастағы балаларды оқыту және тәрбиелеуге арналған бағдарлама-Астана,2010
4. Қосанов Б.М.Қазақстандағы әдістемелік-математикалық ой- пікірдің дамуы. Алматы, Абай атындағы ҚазҰМУ хабаршысы,2012
5. Сарыбекова К.Н.,ЕсееваР.Т. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру-Тараз, ТарМПИ,2018
7. Мендіаяқова Қ. Мектепке дейінгі педагогика. -Алматы, Рауан,3-қайта басылым, 2007
8. Сәтімбекова М.С. Балалар бақшасындағы даярлық топтарда математиканы оқытуға әдістемелік көмек -Алматы, 2010.
9. «Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу» мамандығы бойынша педагогикалық жоғарғы оқу орындарына арналған кәсіби пәндер бойынша типтік оқыту бағдарламасы- Алматы, 2010
10. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики.-М.:2012.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ШАҒЫН КӘСІПКЕРЛІКТІ ДАМУ: ПРОБЛЕМАЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

Мұса Қожабай Жаңабайұлы

Қазтұтынуодағы Арқалық көпсалалы колледжі

Аннотация. данная статья посвящена проблемам развития малого и среднего бизнеса в Республике Казахстан. В ней рассматриваются факторы и пути качественного развития МСБ и роста конкурентоспособности данного бизнеса в Казахстане. В статье особое внимание уделено проблемам кредитования предприятий МСБ.

Abstract. this article is devoted to the problems of development of small and medium-sized businesses in the Republic of Kazakhstan. It examines the factors and ways of qualitative development of SMEs and the growth of competitiveness of this business in Kazakhstan. The article pays special attention to the problems of lending to SMEs.

Ключевые слова: МСБ, кредит, предпринимательство, бизнес, инфраструктуры МСБ, кредитного портфеля МСБ.

Keywords: SME, credit, entrepreneurship, business, SME infrastructure, SME loan portfolio.

Шағын кәсіпкерлік әлеуметтік - экономикалық функцияларды орындай отырып, экономиканың кез-келген саласында айтарлықтай әлеуетке ие. Бұл нарықты тауарлар мен қызметтермен қанықтыруға, салалық және аумақтық монополизмді еңсеруге, бәсекелестік деңгейін арттыруға, өндірісті икемді қайта құруға, инновациялық процестерді жеделдетуге, нарықтық қатынастардың әлеуметтік бағытын қалыптастыруға ықпал етеді және халықтың едәуір бөлігін жұмыспен қамтуды қамтамасыз етеді. Жалпы, ШОБ барлық экономикалық процестерге пайдалы әсер етеді, бұл әсіресе дағдарыс және дағдарыстан кейінгі

кезеңдерде маңызды. Осыған байланысты Қазақстандағы шағын бизнестің экономикалық проблемаларын ғылыми талдау ерекше өзектілікке ие болуда.

2024 жылдың басында Қазақстанда 2,2 млн жұмыс істеп тұрған шағын және орта кәсіпорын болды. Бұл 2023 жылмен салыстырғанда ШОБ саны 11,8% - ға немесе 260 199 өскенін көрсетіп отыр.

Жұмыс істеп тұрған шағын және орта кәсіпорындардың негізгі бөлігі көтерме және бөлшек сауда, автожөндеу, құрылыс, кәсіптік, ғылыми және техникалық қызмет, білім беру, өңдеу өнеркәсібі сияқты салаларда жұмыс істейді [1].

Шағын бизнес кәсіпорындарының сандық өсуіне қарамастан, республикада ШОБ-тың әлеуетті мүмкіндіктері толық көлемде пайдаланылады деп айтуға болмайды. Егер ШОБ әлемдегі барлық жұмыс орындарының 70% -. қамтамасыз етсе, ал ШОБ-тың әлемдік ЖІӨ-дегі үлесі 50% -. құрайды. Қазақстан Республикасында 2023 жылғы қаңтар-қыркүйектің қорытындысы бойынша ЖІӨ-дегі ШОБ үлесі небәрі 36% -. құрады. [2].

Республикадағы ЖІӨ-дегі ШОБ-тің бұл үлесі негізінен кейбір өңірлер мен Алматы және Астана қалалары есебінен қалыптастырылады. Демек, Қазақстанның барлық өңірлерінде ШОБ секторы дамымаған және белгілі бір проблемалар бар.

Бүгінгі таңда шағын бизнес секторына мемлекеттік және мемлекеттік емес әсерді оңтайландыру мәселелері, мемлекет пен оның өңірлері деңгейінде кәсіпкерлікті басқарудың тұтас жүйесінің, нақты кәсіпорынның болмауы ерекше өзекті болып отыр. Сондықтан мемлекет бизнестің теориялық аспектілеріне, шағын және орта бизнесті анықтауға, сондай-ақ пандемиялық жағдай бола қалса шағын кәсіпорындарды құру мен тиімді жұмыс істеудің практикалық мәселелеріне арналған бірқатар зерттеулерді қажет етеді.

Ұлттық Банк экономиканың нақты секторы кәсіпорындарының мониторингі шеңберінде 2020 жылы болған пандемияның олардың қызметіне әсерін бағалау үшін қатысушы кәсіпорындар арасында біржолғы сауалнама жүргізді. Мәселен, сауалнамаға 3 327 кәсіпорын, оның ішінде ірі – 673, орта – 913, шағын – 1741 кәсіпорын қатысты. Салалық бөліністе кәсіпорындардың ең көп саны көтерме және бөлшек саудада ұсынылды – 935 шағын және орта бизнес кәсіпорындары. Сауалнама нәтижелері COVID-19 пандемиясы және оның таралуын болдырмауға байланысты шаралар жалпы кәсіпорындардың қызметіне теріс әсер еткенін көрсетті. Бұл туралы сауалнамаға қатысқан кәсіпорындардың 66,1% - ы мәлімдеді, олардың 12,9% - ы қатты зардап шекті. Сонымен қатар, кәсіпорындардың 32,0% - ы пандемия олардың қызметіне әсер етпегенін атап өтті. Салалар бөлінісінде сауда, тау-кен өнеркәсібі, құрылыс және тұру және тамақтану қызметтері кәсіпорындары ең үлкен теріс әсерге ие болды, мұнда теріс жауаптардың үлесі тиісінше 69%, 69%, 77% және 82% құрады (теріс әсер етті). Тұрғын үй және тамақтану, сауда қызметтерінде теріс әсер қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары мен мейрамхана бизнесінің, қонақ үйлердің жұмысына карантиндік шектеулердің енгізілуіне, сауда орталықтарының жабылуына байланысты [3].

Айта кету керек, шоктардың экономикалық белсенділікке әсерін азайту мақсатында 2020 жылы Үкімет түрлі қолдау шараларын қабылдады. Осы шаралардың бірі 2020 жылғы 1 сәуірден 1 қазанға дейін экономиканың неғұрлым зардап шеккен секторларындағы (бөлшек сауда, көлік, мейрамхана бизнесі, кинотеатрлар, туристік қызмет, білім беру) ШОБ субъектілерін еңбекақы төлеу қорынан (жеке табыс салығы, Әлеуметтік салық, МӘМС және зейнетақы жарналары) салықтар мен басқа да міндетті төлемдерді төлеуден босату болды, жылжымайтын мүлік операциялары, театр және концерттік іс-шаралар, шаштараздар мен сұлулық салондары) [4].

Біздің ойымызша ШОБ-ты сапалы дамыту және Қазақстанда бизнестің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін мынадай проблемаларды шешу қажет:

1. Мемлекет тарапынан қаржылық емес қолдауға бағытталған шараларды күшейту қажет. Қаржылық емес қолдау шараларына мыналар жатады: ақпараттық - консультациялық қызметтер; ірі бизнес пен ШОБ-тың өзара іс-қимылы; инновациялық-технологиялық қолдау; ШОБ өніміне сұранысты ынталандыру.

2. Осы кезеңде, ШОБ-ты қолдаудың әлемдік тәжірибесі көрсетіп отырғандай, қаржы және қаржылық емес ұйымдардың өңірлік желісінің, мемлекеттік және жеке әріптестіктің жұмыс істеуі нысанында жүзеге асырылуы тиіс.

3. ШОБ инфрақұрылымын дамытуға көбірек көңіл бөлу қажет. Еуропа елдерінің тәжірибесі көрсеткендей, ШОБ өніміне сұранысты ынталандыру шараларының бірі мемлекеттік сатып алудың жалпы көлеміндегі ШОБ үлесін резервтеу болып табылады.

4. Қазақстанда ШОБ дамуының негізгі және маңызды себептерінің бірі қаржыландырудың төмен деңгейі және банктік қарыздардың қолжетімсіздігі және кепілмен байланысты проблемалар болып табылады. Қазір ШОБ кредиттік портфелі 5,2 трлн теңгені құрайды. ШОБ кредиттік портфелінің өсуі оны қолдаудың мемлекеттік бағдарламалары есебінен жүреді.

Өңірлік бөліністе жағдай келесідей: банктер шағын бизнеске берген барлық кредиттердің 72%-ға жуығы үш өңірге ғана тиесілі болды: Алматы (50,4%), Астана (17,2%) және Шымкент (4,2%). Қалған өңірлерде үлесі 4% - ға жеткен жоқ. Ең төмен көрсеткіш Түркістан (0,5%), Солтүстік Қазақстан (1,3%) және Қызылорда (1,4%) облыстарында байқалады. Яғни, кредиттік ресурстардың максимумы үш ірі қалаға тиесілі, ал елдің қалған өңірлерінің шағын бизнесі банктік қолдаусыз қалады [5].

ҚР Ұлттық Банкінің деректері бойынша шағын бизнеске қарыз беруді мақұлдаудың салыстырмалы түрде төмен деңгейінің негізгі себептері шешім қабылдау кезінде тәуекелдерді бағалаудың скорингтік жүйесін пайдалануды тарату болып табылады. Бұдан басқа, жеңілдетілген кредиттеу бағдарламалары шеңберінде инвестициялық жобаларға бөлінетін көлемдерді банктер жиі толық көлемде игермейді.

Сонымен қатар, қарыз алу процедурасының шамадан тыс бюрократиясы және кепілмен қамтамасыз ету талаптары сияқты жағымсыз себептерді атап өткен жөн.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. ҚР Аспирі Ұлттық статистика бюросы <https://www.gov.kz/memleket/entities/stat?lang=ru>
2. 2023 қаржы нарығына шолу. Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ресми сайты. <http://www.nationalbank.kz>
3. Ақша-несие саясаты туралы есеп 2023 жылғы желтоқсан. Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ресми сайты. <http://www.nationalbank.kz>
4. 2023 жылдың қаңтар-ақпан айларындағы қаржы нарығына шолу. Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ресми сайты. <http://www.nationalbank.kz>

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТІЛДІК ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУ ЖОЛДАРЫ

Накупова Сауле Куттыбаевна

Бастауыш сынып мұғалімі

Павлодар қ. Б.Момышұлы атындағы ЖОББМ

Аннотация. В данной статье рассматривается вопрос развития языковых навыков учащихся начальных классов. Автор проанализировал теоретическую значимость темы в условиях современного образования. Здесь представлены эффективные способы развития языковой грамотности учащихся на основе собственной педагогической практики.

Ключевые слова: родной язык, языковая культура, речевые навыки, начальные классы.

Abstract. This article is devoted to the issue of developing the language skills of primary school students. The author analyzed the theoretical significance of the topic in the conditions of modern education. Here are effective ways to develop students' language literacy based on their own teaching practice.

Keywords: native language, language culture, speech skills, primary classes.

Бүгінгі таңда қазақ мектептерінің өзекті мәселелерінің бірі – оқушылардың тіл мәдениетін көтеру, сауатты жаза алатын, өз ойын айқын жеткізе алатын азамат тәрбиелеу. Бұл мәселе туралы көптеген еңбектер жазылып жатыр. Мысалы, А.Ысқақов, Р.Әміров, Қ.Жұбанов т.б. ғалымдардың еңбектерінде «тіл» ұғымының сан қырлы жағына тоқталады. Тіл табиғатының қыр-сырына терең жан-жақты үңілу – ғалым А.Байтұрсынұлынан бастау алып, Қ.Жұбанов зерттеулерімен өз жалғасын тапқан. Жас ұрпақты өзінің ана тілінде еркін, мүдірмей сөйлетіп үйрету үшін оқыту әдістемесін жетілдіре түсу – бүгінгі күннің аса маңызды мәселесі.

Бастауыш сынып оқушылары үшін тіл – білім алудың көзі болып саналады. Сондықтан да ата-аналар мен мұғалімдер баланың тілін дамытуың маңызын түсінуі тиіс. Оқушының тілінің дамуы жоғары болса, ол оның өмір жолында, сыныптастарымен қарым-қатынасына, сонымен қатар мектепте нәтижелі оқуына әсер етеді. Осы орайға қазақ әдебиетінің шоқтығы биік тұлғасы Ғ.Мүсіреповтің: «Ана тілі дегеніміз – сол тілді жасаған, жасап келе жатқан халықтың баяғысын да, бүгінгісін де, болашағын да танытатын, сол халықтың мәңгілігінің мәселесі. Ана тілін тек өгей ұлдары ғана менсінбейді, өгей ұлдары ғана аяққа таптайды. Тілден биік асқар жоқ, тілден асқан байлық жоқ, тілден терең теңіз жоқ» – деген ұлағатты сөзін еске ала кетелік.

Оқушылардың тілін дамыту негізінде баланың сөздік қорын дамыту, жаңа сөздермен таныстырып, ойын дұрыс, жүйелі айтып беруге, сөйлей білуге үйретуді мақсат тұтамыз. Осы үш процесті күнделікті өтілетін грамматикалық тақырыппен байланысты, біртұтас жүргізіп отыру нәтижесінде тіл дамыту жұмысы мақсатына жетеді. Оқушылардың тілін дамыту барысында сөздерден сөз тіркесін, сөз тіркесінен сөйлем, сөйлемнен күрделі ой, күрделі ойдан әңгіме, шығарма құрастыруға дейін сөздерді өзара байланыстырып, ойды жүйелеп айтуға, айтқанын жазбаша түрде жеткізе білуге дағдыландыру жолындағы әдістерді қажет етеді. Оқушының ауызша сөйлеу тілін дамытудың барлық пәндерге бірдей ортақ қатысы бар. Сондықтан оқушының сөздік қорын байыту, сөйлеу, жазу тілін дамытуға барлық мұғалімдер жауапкершілікпен қараған дұрыс.

Сөйлеу тілі оқушыға қарым-қатынасқа түсуге және дүниені танып білуге көмектеседі. Бастауыш сынып оқушыларының сөйлеуге үйретуде психологияға сүйенбей болмайды. Сөйлеу тілін дамыту процесінде адамның еркі, есте сақтау қабілеті, ой-өрісінің дамуы, сезімі, қиялдай білу ерекшеліктері негізгі рөл атқарады. Бастауыш сынып оқушыларының сөйлеу тілінің дамуы әрдайым педагогикалық басшылықты қажет етеді. Сөйлеу тілін дамыту мен байытуда жүйелі жұмыс қажет.

Жас балалардың тілін дамытудың тиімді жолы – көрнекілік пен ойын. Ойын арқылы түрлі тілдік жағдай туғызып, балалардың түрлі тақырыпта сөйлеуіне жағдай жасауға болады. Ойын кезінде баланың сөйлеуге ынтасы артады, көңіл-күйі өседі, сөйлеуге белсенді қатысады. Ойын баланың сана-сезіміне де әсер етіп, тәрбиелік мақсатын да орындайды. Ойын кезінде балалар бір-бірімен тіл арқылы тығыз қарым-қатынасқа түседі. Ойынға байланысты сөздер ойын кезінде бірнеше рет қайталанатын. Сондықтан ойынды белгілі сөздердің қайталануына қарай ойын-жаттығу деп атау ғылымда бар, біз де осы пікірге қосылып, ойын-жаттығу терминін қолдану дұрыс деп таптық.

Ойын-жаттығу мына талаптарға сәйкес болуы керек:

1. Ойын-жаттығу баланың жасына сай болуы керек.
2. Ойын-жаттығу негізінен сөйлесімнен құрылуы керек. Яғни, ойынның негізі саналатын тілдік жағдай сөйлеу әрекетін туғызатын боуы керек.
3. Тілдік қатысымды жүзеге асыратын сөйлеу нәтижесіне ойнау нәтижесі қосылу керек.
4. Ойын-жаттығу ұжымдық болады, бала ойында өзі қалған рөлді таңдай алуы керек.
5. Ойын-жаттығу баланың ауызша сөйлеу дағдысын, сөйлей білуін нақтылы сөйлеу әрекеттері арқылы жүзеге асу жағдайын белгілеу керек. Бұл әдісте білім мен ойын сабақта елеусіз байланысады да, ойында, сабақта бала өзін еркін ұстайды [1].

Оқыту әдістемесін зерттеген ғалымдар оқытуда қолданылатын көрнекіліктің мынадай түрін ұсынды, олар: демонстрация, иллюстрация. Оқытуды демонстрациялық негізде ұйымдастыру оқушылардың оқу материалын жеңіл әрі терең ұғынуына мүмкіндік туғызады, олардың ойлау әрекетін жандандырып, қосымша ақпараттар береді. Оқушылардың құбылысты және танымдық процесті, өздері белсенділік танытып оқып үйренсе, шын мәнінде бұл әдіс нәтижелі болмақ.

Олар тарапынан мұндай қарым-қатынас оқыту процесінде проблемалық және ізденушілік жағдайға итермелейді. Иллюстрация - демонстрация әдісімен тығыз байланыста болады. Бұл әдісті иллюстративті құралдарды (суреттер, сызбалар, портреттер) көрсету қолданылады.

Мысалы, қазақ тілі сабағында оқушыларға сурет көрсетіліп, оны сипаттау жұмысы немесе мәтін құрастыру, не болмаса екінші бір суретпен салыстыру жұмысын орындатуға болады. Көрнекіліктер айшық түсті, барлық оқушыларға жақсы көрінуі тиіс және ол оқушының жас ерекшелігіне сәйкес келуі ескеріледі. Сабақта қолданылатын түрлі көрнекіліктер оқушыларды әртүрлі ойлау әрекетіне бейімдейді. Түсіндірілген материалды саналы түрде меңгеруге ықпал жасайды.

Бастауыш мектеп бағдарламасында балалардың жас ерекшелігіне байланысты тапсырмалар, жаттығу жұмыстары берілген. Сол сияқты тіл жұмыстары мәтіндерді оқу, оны мазмұндап айту, сұрақтаға жауап беру және шығарма, мазмұндама жазу арқылы жүзеге асырылады. Көптеген мұғалімдердің байқауы бойынша, бастауыш сынып оқушыларының жаттығуларды түсінбеуі, олардың тілінің дамуының жетіспеушілігінің себебі болып отыр. Жаңа сөздермен жұмыс тіл дамыту барысында ерекше орын алады. Оқушы әр сабақ барысында белгілі бір мөлшерде жаңа сөздерді меңгеруі тиіс. Сөйтіп, оқушылардың сөздік қоры молаяды. Сабақ барысында сөздерді жеке дара емес, белгілі бір жағдайға байланысты тақырып аясында қолдануға мүмкіндік жасалуы тиіс.

Ахмет Байтұрсынұлының: «Тіл дамыту мәселесі тек қана грамматика заңдарына үйреніп, не болмаса, сөздерді балаға үйретіп қана емес, сөзді тіршілігінде көрсету барысында ғана шешуге болады», – деген тұжырымы бұған дәлел бола алады [2]. Сөйлеу тілі мен сөздік қоры молая бастаған сайын бала айналадағы адамдармен, құрбылыас балалармен белсенді түрде сөздік қарым-қатынас жасайды. Бала тілін дамытып қалыптастыруда өз ұлтымыздың ауызекі шығармашылығының тигізер ықпалы зор. Халқымыздың ертегі, аңыз-әңгімелері, мақал–мәтелдері, жұмбақ, жаңылтпаштары, ойнақы, жеңіл тілімен беріледі. Балаға жаңылтпаш үйретіп, оны айтқызу сөзді дұрыс сөйлеуге әдеттендіреді, кейбір тілі келмей, бұзып айтатын дыбыстарды анық айтуға жаттықтырады. Ал жұмбақ айтқызу баланы тапқырлыққа үйретіп, ойлау қабілеті мен тілін ұштайды. Мақал-мәтелдерді пайдаланудың әдіс-тәсілдері көп. Оларды сыныпта, сыныптан тыс оқуда белгілі бір тақырыпты оқытумен бірге сәйкестендіріп алған ыңғайлы.

Сөйлеу тілін меңгерудің келесі жолы – кешенді оқыту. Ал оқушыларға арналған кешен: оқулық, күйтабақтар, ұнтаспалар, бейнетаспалар, дидактикалық үлестірмелік жаттығулар, сөздіктер т.б. Қазақ тілі сабақтарында ұнтаспаны қосу немесе бейнетаспаны көрсету арқылы тақырыпқа шығуға болады. Тақырыпты тапқаннан кейін оқушылар алдарына мақсаттарды қояды. Сабақ барасында тақырып мазмұнына сай дидактикалық үлестірмелі жаттығуларды беруге болады. Мысалы, жұппен жұмыста өз көршіңмен бірлесіп диалог құру және оны сахналау. Бұл оқушылардың бір-бірімен қатынасын жақсартып, сахналауда тапқырлық пен ептеліктерін дамытады. Ал топтық жұмыста оқушыларға сурет бойынша ертегі құрастыру тапсырылғанда, олардың тек сөйлеу тілі ғана емес ойлау, қиялдау қабілеттері де дамиды.

Топпен жұмыста тақырыпты меңгеру, бір-бірін тыңдау, ой бөлісу, қабылдау, қорытынды шығару қабілеттерін дамыту, достық, бірлік қасиеттерге баулу т.с.с сабақтың үш негізгі мақсаты орындалады. Шығармашылық тапсырмада оларға эссе жазу, немесе постер құру сияқты тапсырмалар беріледі, яғни бұл жерде олардың ойын жүйелеу, талдау және оны көркем сөйлеу арқылы жеткізу қабілеттері дамиды.

Тақырыпты оқыту барысында түрлі әдістерді қолданудың тиімділігін озат мұғалімдердің іс-тәжірибесі көрсетіп отыр. Білім беру саласындағы түбегейлі өзгерістер елімізге қазақшаға жетік, сауатты, білікті мамандар қажет екендігін көрсетіп отыр. Сондықтан тіл үйретудің тәсілдерін үнемі жетілдіріп отыруымыз керек.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Меңдаяхова Қ.М. Мектеп жасына дейінгі баланың тілін дамытуға қолданылатын қатысымдық-ойын әдісі. <https://stud.kz/referat/show/74385>
2. Байтұрсынұлы А.Тіл тағылымы. Алматы, Ана тілі, 1992. – 448 б.

ФОРМАТИВНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Нурпеисова Орынбасар Сагандыковна

учитель русского языка и литературы, КГУ «Общеобразовательная школа имени Ә.Бокейхана отдела образования города Аркалыка» Управления образования Костанайской области

Аңдатпа. «Орыс тілі сабақтарындағы қалыптастырушы бағалау» мақаласы орыс тілін оқыту үдерісінде қалыптастырушы бағалауды қолдануға арналған қызықты және өзекті зерттеу болып табылады. Мақала авторлары оқушыларға оқу үдерісіне белсенді тартудың маңыздылығына және осы мақсатқа жетудегі қалыптастырушы бағалаудың рөліне назар аударады.

Мақалада баса назар аударылған түйінді тұстардың бірі – формативті бағалау мұғалімдерге өз оқушыларының білім деңгейін бақылауға мүмкіндік беріп қана қоймай, сонымен қатар оқу ынтасын дамытуға және оқушылардың өзін-өзі реттеуіне белсенді ықпал етеді. Ол тек нәтижеге емес, оқу процесіне назар аударады, бұл оны орыс тілін оқыту контекстінде ерекше құнды құрал етеді, мұнда қарым-қатынас, жазу және оқу дағдыларын дамыту маңызды.

Түйін сөздер: Білім беру процесі, кері байланыс, бағалау, бейімдеу.

Abstract. The article "Formative assessment in Russian language classes" is an interesting and relevant study of the use of formative assessment in the process of teaching the Russian language. The authors of the article draw attention to the importance of actively involving students in the learning process and the role of formative assessment in achieving this goal.

One of the key points emphasized in the article is that formative assessment not only allows teachers to monitor the level of education of their students, but also actively contributes to the development of learning motivation and self-regulation of students. It focuses on the learning process rather than just the result, which makes it a particularly valuable tool in the context of Russian language teaching, where the development of communication, writing and reading skills is important.

Keywords: Educational process, feedback, evaluation, adaptation.

Формативное оценивание – это неотъемлемая часть современной педагогической практики, играющая важную роль в процессе обучения и повышении эффективности уроков русского языка. Этот метод оценивания представляет собой мощный инструмент, который позволяет учителям и учащимся глубже понимать уровень усвоения знаний и навыков в русском языке. В нашем докладе о формативном оценивании на уроках русского языка, мы начнем с определения этой важной педагогической концепции и рассмотрим, как оно внедряется и используется в образовательной практике. Давайте начнем с понимания сути формативного оценивания и его значения для обучения русскому языку.

Образование - это ключевой фактор развития общества и формирования личности. В современном образовательном процессе однако, для достижения этой цели, необходимо не только предоставить учащимся информацию, но и обеспечить их развитие, мотивацию и способность к самостоятельному мышлению. В этом контексте формативное оценивание приобретает фундаментальное значение.

Формативное оценивание не просто измеряет знания и навыки учащихся; оно служит мощным инструментом, способствующим их развитию и улучшению образовательного процесса. Оно обеспечивает непрерывную обратную связь, поддерживает адаптивность уроков и учебных материалов, а также активизирует саморегуляцию ученика.

Одним из важнейших аспектов формативного оценивания на уроках русского языка является способность оценить уровень понимания учащимися учебного материала в режиме реального времени. Традиционная практика оценивания, такая как экзамены и контрольные работы, часто не предоставляет полной картины о том, насколько учащиеся действительно усвоили материал. В этом контексте формативное оценивание становится мощным инструментом для учителей и учеников.

Формативное оценивание позволяет учителям наблюдать, как ученики взаимодействуют с учебным материалом на различных этапах обучения. Это включает в себя следующие важные аспекты:

Постоянная обратная связь: Формативное оценивание предоставляет учителям возможность предоставлять непрерывную обратную связь учащимся. Эта обратная связь может помочь ученикам понять, что они делают правильно, и какие аспекты имеют потенциал для улучшения.

Корректировка учебного плана: Наблюдение за уровнем понимания позволяет учителям более гибко реагировать на потребности класса. Если учащиеся испытывают затруднения с определенной темой, учитель может предложить дополнительные упражнения или объяснения для более глубокого понимания.

Адаптация урока: Формативное оценивание также позволяет учителям адаптировать урок в режиме реального времени. Если большинство учащихся продемонстрировали хорошее понимание материала, учитель может двигаться дальше. Если же есть те, кто испытывает трудности, урок может быть пересмотрен и углублен.

Саморефлексия учащихся: Оценка уровня понимания помогает и самим учащимся. Они могут более точно определить свои слабые стороны и сосредоточиться на их улучшении, а также лучше понять свои сильные стороны.

Оценка уровня понимания учащимися учебного материала на уроках русского языка через формативное оценивание является важным инструментом, который способствует более эффективному и глубокому обучению. Она позволяет учителям и ученикам работать в симбиозе, обеспечивая лучшее понимание и усвоение языковых навыков и знаний.

Одним из важнейших аспектов формативного оценивания на уроках русского языка является его способность помогать учащимся в улучшении своих навыков и знаний. В отличие от традиционных методов оценивания, формативное оценивание ориентировано не только на измерение текущего уровня освоения материала, но и на активное содействие его усвоению и совершенствованию.

В чем заключается роль формативного оценивания в помощи учащимся в улучшении своих навыков и знаний?

Обратная связь: Формативное оценивание предоставляет непосредственную обратную связь учащимся о том, как они выполняют задания и где есть место для улучшения. Эта обратная связь может быть конкретной и детализированной, что позволяет учащимся точно понимать свои ошибки и сосредотачиваться на них.

Поддержка процесса саморегуляции: Формативное оценивание стимулирует учеников к более активному участию в собственном обучении. Ученики начинают осознанно следить за своими успехами и учиться самостоятельно корректировать свой образ обучения, включая планирование и управление временем.

Дифференцированный подход: Благодаря формативному оцениванию, учителя могут точно определить потребности каждого ученика и предоставлять индивидуальные рекомендации и задания для улучшения. Это особенно важно на уроках русского языка, где разнообразие уровней языковых навыков может быть значительным.

Постоянный процесс улучшения: Формативное оценивание внедряет идею постоянного обучения и совершенствования. Учащиеся видят, что успех – это результат усердной работы и совершенствования, а не просто фиксированный показатель.

Формативное оценивание на уроках русского языка служит не только средством измерения знаний, но и мощным инструментом для стимулирования развития навыков и углубления знаний. Оно поддерживает учащихся на их учебном пути, делая образовательный процесс более эффективным и интерактивным.

Эффективное обучение на дистанционных платформах: В условиях современного образования, когда многие уроки проводятся на дистанционных платформах, формативное оценивание оказывается особенно полезным. Оно позволяет учителям и ученикам поддерживать качество обучения даже в виртуальной среде, где обратная связь и адаптация играют важную роль.

Итак, формативное оценивание на уроках русского языка является ключевым элементом эффективного обучения. Оно обеспечивает постоянное развитие навыков, индивидуальный подход к каждому ученику, мотивацию для самоконтроля и саморазвития, а также способствует более качественному взаимодействию учителя и ученика.

Использованные литературы:

1. Ничкова Т.А. Активные формы, методы и приемы, используемые на уроках русского языка.
2. Звездина А.Я. Интерактивные методы как способ повышения мотивации в обучении русскому языку и литературе. Мастер – класс, № 10, 2006.
3. Методическое пособие для учителя. Русский язык 5 класс. 2018 г.
4. Г.Б.Абдуллаева. Нетрадиционные формы обучения на занятиях по русскому языку.
5. Преп. языка и лит. 2014г. Формативное оценивание как средство повышения мотивации учащихся к обучению.

БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ТІЛДІК ДАҒДЫЛАРДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Нұрмәділ Ақбота Талғатқызы

*6B01301 «Бастауышта оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» білім беру
бағдарламасы студенті*

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Ғылыми жетекшісі: Абдрасилова Гулсим Лесбековна

Аннотация. В статье рассматривается вопрос обогащения словарного запаса учащегося начальных классов. Показаны способы овладения четырьмя языковыми навыками: аудированием, произношением, чтением и письмом. В дисциплине "казахский язык" рассказывается об активных действиях учащихся, таких как знание, понимание, применение, анализ, составление и оценка.

Ключевые слова: начальная школа, казахский язык, развитие языка, речевая деятельность, аудирование, произношение.

Abstract. The article deals with the issue of enriching the vocabulary of a primary school student. The methods of mastering four language skills are shown: listening, pronunciation, reading and writing. The discipline "Kazakh language" tells about the active actions of students, such as knowledge, understanding, application, analysis, compilation and evaluation.

Keywords: primary school, Kazakh language, language development, speech activity, listening, pronunciation.

Тілді меңгеру тек сөздің мағынасын білумен ғана шектелмейді, қоршаған ортаның объектілері мен құбылыстарын қатесіз білу үшін адамның санасында белгілі бір ұғымдардың пайда болуы қажет. Ұғымдарды түсіну кезінде тұтас логикалық ойлау операцияларының жүйесі қалыптасады, оның көмегімен адам белгілі бір тұжырымдамаға қатысты объектіні немесе құбылысты және де олардың айырмашылықтары мен ұқсастық қасиеттерін дұрыс ажыратады. Онсыз тілде ойлау мүмкін емес.

Бастауыш сынып балаларының сөйлеуін дамыту баланың сөздік қорын байыту мәселесінен, яғни балаға сөздерді ұсынудан басталатыны белгілі.

Сөйлеуді дамыту дегеніміз-балаларды сөздік қорын байланыстыруға, мағынасын түсіндіру, осы сөздерді дәл қолдана білу, өз ойларын, пікірлерін жеке сөйлемдер арқылы, логикалық, композициялық тұтастықты сақтай отырып, жүйелі баяндау арқылы дұрыс білдіру, яғни. " нәрселердің жай-күйін, түрін, түсін, ісін сөздермен келістіріп айтып беруге" үйрету болып табылады [1].

Тіл адамдардың бір-бірімен қарым-қатынас құралы болғандықтан, тілдің әлеуметтік, тәрбиелік қызметі де ерекше. Тіл - ұлт мәдениетінің басты көрсеткіштерінің бірі екені де белгілі. Әрбір халық тілінде оның ұлттық дәстүрлері, сана-сезімі, ойлау тәсілі, мінез-құлқы көрініс табады.

Мектепте оқытылатын білімнің барлық негіздері тіл арқылы оқытылады. Тіл болмаса, бірде-бір ғылымды игеру, әлеуметтік құбылысты білу мүмкін емес. Осылайша, тілді, оның ішінде ана тілін оқыту әр халықтың мәдениетін, әдет-ғұрпын, тарихын білдірудің негізгі құрал болып табылады [2].

Әдет-ғұрып, мәдениет, өну, өсу тарихы, әр ұлттың өмір тарихы ауызша сөйлеу, жазу ерекшеліктері, әдеби тіл нормалары осы тілдің грамматикалық заңдылықтары арқылы танылады және сол тілді жазу арқылы сақталады. Ұлт мектептерінде оқыту ғылым негіздерін, әртүрлі педагогикалық жұмыстарды, достық қарым-қатынас мәселелерін білу негізінде жүзеге асырылады, оқушының логикалық ойлауы ана тілінде шыққан оқу құралдары мен баспасөз беттерінде шыққан материалдармен қанығып, дамып отырады. Мектеп қабырғасында оқытылатын барлық пәндер өмірді тану, оқушының көкжиегін кеңейту үшін үлкен маңызға ие, бірақ ана тілінің алатын орын ерекше мәнге ие. Оқушы бойындағы білім, мәдениет, өзін-өзі бақылау, қызығушылық және оқушының мінез-құлқы өз ана тілі арқылы танылады [3].

Тіл мен қоғамның тығыз байланысы - бұл екі жақты байланыс. Біріншіден, тілсіз бірде-бір қоғам өмір сүре алмайды. Тіл жоқ жерде адамдар қоғамда бірлесіп жұмыс істей алмайды, қоғамдық өндірісті ұйымдастыра алмайды, оны дамыта алмайды. Демек, қоғамның өмір сүруі, адамдардың бірлескен жұмысы үшін қажет болып табылатын, тіл - қарым-қатынас құралы, пікір алмасу құралы. Тіл - адамның өмір сүруінің және қоғамның дамуының қажетті шарты. Екіншіден, тіл қоғам бар жерде ғана болады.

Зерттеудің көпжылдық арнайы әдістерінің нәтижелері балалардың сөйлеуді меңгеруі отбасындағы, мектептегі тәрбие жұмысымен байланысты екенін көрсетеді, ата-аналар мен тәрбиешілер осы маңызды мәселеге назар аударып, баланың сөйлеуін дамыту, қоршаған өмір құбылыстарын білуге құмартқан сұрақтарға, олармен дұрыс қарым-қатынас жасай отырып сұрақтарға дұрыс жауап берудің маңызды екендігін көрсетеді. Ал мұғалім басшылыққа алатын білім мазмұны бағдарламада нақты жазылған. Сондықтан бастауыш сыныптарда сабақ өткізудің мақсаты, бағдарламалық білім берудің мазмұнын мұғалім жақсы білуі керек. Бұл туралы тілді барлық жағынан дамыту керектігі бағдарламада айтылған: сөздің ана тілінің нормасына сәйкес айтылуын, сөздің үйлесімділігі, пікірдің дәйектілігі, бейнелілігі қамтамасыз етілуінің қажеттілігіне баса назар аударылған [4].

Ол өз кезегінде төрт тілдік дағдыларды: тыңдалым, айтылым, оқылым және жазылым меңгертумен тығыз байланыста жүреді.

«Тіл дамыту» қазіргі таңда тек бастауыш мектептің бағдарламасы бойынша оқытылады, ал орталау, орта және жоғары оқу орындары бағдарламаларында мұндай термин мүлдем кездеспейді, мұнда бастауыш мектептің қазақ тілі оқулығы «Тіл және сөйлеу» бөлімінен басталады.

Көптеген жылдар бойы бұл талаптар әлі өзгерген жоқ. Мүмкін, бастауыш сынып оқушылары үшін олардың сөздік қорын байыту, әдеби тіл нормаларын сақтау, ойын айту жеткілікті болар. Бірақ олармен жүргізілетін тіл дамыту онымен шектелмейді. Тіл мәдениетінде кемелді болу үшін адам өзінің саналы өмірінде ана тілінің түпсіз терең және бай мүмкіндіктерін үздіксіз игеруі керек.

Бастауыш сынып оқушының тілдік байлығын дамытудағы тұрақты тіркестердің маңызы өте зор. Тұрақты тіркестердің мағынасын толық түсіндіру үшін фразеологиялық бірліктердің сөздігін қолдану қажет. Өкінішке орай, "фразеология" ұғымы бастауыш мектепте мүлдем қолданылмайды. Тұрақты сөз тіркесін ауызша және жазбаша қолдану қалай жүреді? Қарым-қатынас барысында тұрақты сөз тіркестерін қолдану үшін тұрақты сөз тіркестеріне байланысты күнделікті орындалатын тапсырмалардың болуы қажет. Бастауыш сынып оқулықтарын талдаған кезде мынаны байқадық:

Бастауыш сыныптарда сөздіктерді қолдану өте күрделі және қажет жұмыс. Бірақ сөздікпен жүйелі жұмыс мектеп тәжірибесінде әлі де сәтті жүзеге асырылмаған. Сондықтан оқушыны бастауыш сыныптардағы сөздікпен жұмыс істеуге үйрету керек, бағыт беру керек. Бастауыш сыныптан бастап мектепті бітіргенге дейін оқушының сөздік дәптері болуы керек. Бастауыш сыныптардағы сөздікпен жүйелі жұмыс оқушылардың сөздік қорын байытуға негіз болады. Демек, оқушы қазақ тілі мен әдебиеті, сәйкесмен қатар барлық оқу сабақтарында үйренген сөздерді ауызекі тілде дұрыс және кеңінен қолдана білуі керек. Осындай жұмыстар оқушының ойлау қабілетін дамытады, шебер сөйлеу қабілетін тәрбиелейді. Сонда ғана, бала сөзді дұрыс қолдана отырып және оның мағынасын жақсы біле отырып, өз бетінше сөйлем құра алады және оны ауызша сөйлеуде шебер қолдана алады. Сөздіктермен жұмыс жүргізуді дұрыс ұйымдастырған мұғалімнің шеберлігіне байланысты, ол бұл жұмысқа жауапкершілікпен қарағаны жөн.

"Қазақ тілі" пәні бойынша оқу-әдістемелік кешен: оқулықтан, әдістемелік құралдардан, демонстрациялық кестелерден, диктанттар жинағынан, электрондық оқу құралынан т.б. тұрады. "Қазақ тілі" пәніне байланысты оқу-әдістемелік кешен бастауыш сынып оқушыларының төмендегідей кең ауқымды дағдыларын қалыптастыру мен дамытуды көздейді: алған білімді шығармашылықпен қолдану, сыни ойлауға дағдыландыру, зерттеу жұмыстарын жүргізуге баулу, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану, қарым-қатынастың әртүрлі тәсілдерін қолдану, топта, жұпта және жеке жұмыс істей білу, мәселелерді шеше білу және шешім қабылдау, алған білімдерін өмірде қолдана білу.

Бастауыш сынып "Қазақ тілі" пәнінің оқу бағдарламасына сай оқу-әдістемелік кешеннің, оның ішінде оқулықтың оқу материалының негізіне

тілдік білім мен сөйлеу алынған. Қазақ тілін оқытуда тіл және сөйлеу бірліктерінің (сөз, сөйлем, мәтін), түрлі грамматикалық категорияның (сөз құрамы, сөз таптары, сөйлем мүшелері) оқушылардың сөйлеу әрекетін дамытуға бағытталған сөйлеу аспектісіне ерекше назар аударылады [5].

Бастауыш сыныптың «Қазақ тілі» оқулықтары төмендегідей авторлық принциптерге негізделген:

- лексикалық тақырыптардың аясында қазақ тілінің фонетикасы, лексикасы, грамматикасы мен пунктуациясы туралы бастапқы теориялық түсініктер беріледі және дұрыс жазу дағдылары қалыптастырылады;

- тыңдалым, айтылым, жазылым және оқылым дағдылары қалыптастырылады;

- сөйлеу мәдениеті және қарым-қатынас нормаларын сақтау дағдылары қалыптастырылады;

- оқушылардың сөйлеу, ойлау, талдау, талқылау және салыстыру дағдылары қалыптастырылады;

- сөздік қорын байыту және жандандыру, байланыстырып сөйлеуді дамыту;

- ана тіліне, тарихына, мәдениетіне, дәстүріне деген сүйіспеншілікті арттыру барысында рухани-адамгершілік қасиеттері қалыптастырылады;

- оқушылардың қимыл-қозғалыс, әлеуметтік, танымдық және қатысымдық белсенділіктері дамытылады;

- алған тілдік білімдері мен дағдыларын жеке қарым-қатынас тәжірибелерінде, күнделікті өмірлік жағдайларда қолдануға дағдыланады.

Тіл және сөйлеуден 2-4 сыныптарда берілген материалдарға тоқталсақ: 2-сыныпта "Тіл және сөйлеуден" адамдардың бір-бірімен қарым-қатынасы сөйлеу арқылы жүзеге асырылатындығы, тіл қарым-қатынас құралы болып табылатындығы, адам ойын тіл арқылы жеткізетіндігі, яғни тілдегі сөздер мен сөйлемдер арқылы берілетіндігі, сөйлеу ауызша және жазбаша болып бөлінетіндігі жалғастырылады, еске түсіріледі және одан әрі дамытылады. Сөйлеу тек адамға тән құбылыс екендігін оқушылар жаттығу мәтіндері арқылы байқайды. Ауызша және жазбаша сөйлеу ерекшеліктері меңгертіледі. Ауызша сөйлеудегі дауыстың ырғағы мен екпіні сөйлеу жағдайларына байланысты өзгертінді сөйлеу модельдерін әртүрлі ортада беру арқылы түсіндіріледі. Хат жазу арқылы оқушылардың өз ойларын дұрыс және сауатты жеткізе білуі – жазу дағдысы қалыптасады.

2-4 сыныптарда "Қазақ тілі" пәнінің аптасына 4 сағаттан жылдық жүктемесі 136 сағаттан тұрады. 2-сынып "Қазақ тілі. 1-бөлім" оқулығы бойынша жұмысқа 64 сағат бөлінген. Оның ішінде 52 сағат оқушылардың тілдік заңдылықтарды меңгеруіне арналған.

"Қазақ тілі. 2-бөлім" оқулығымен жұмыс істеуге 72 сағат бөлінген. Оның ішінде 60 сағаты оқушылардың тіл заңдарын меңгеруіне арналған.

Оқушылардың қатысымдық және тілдік дағдыларын қалыптастыру бойынша тапсырмалар мен материалдар күтілетін нәтижеге бағытталған оқу мақсаттарына сәйкес құрылды.

Сабақта жаңа ұғым, түсінік мұғалім тарапынан жарияланбайды, оқулық кейіпкерлері Әли мен Мерейдің диалогтық әңгімесі арқылы төменде көрсетілген жүйеге сәйкес берілді:

- мәселені қою және оны оқушылардың мұғаліммен бірлесіп талдауы;
- оқушылардың өз бетінше қорытынды жасауға немесе тілдік құбылыс туралы ереже шығаруға ұмтылысы;
- оқулықтан оқушылардың тұжырымдарын нақтылау;
- осы білімді тәжірибеде бекіту (түрлі деңгейдегі тапсырмаларды орындау).

2-4 сыныптар бойынша "Қазақ тілі" оқулықтарымен жұмыс барысында конструктивті оқуға және оқытуға, яғни әрекеттік парадигмаға көңіл бөлінеді, ақпараттар негізінде жаңа мазмұнды білу, түсіну, қолдану, талдау, құрау және бағалау сияқты оқушылардың белсенді іс-әрекеттері іске асырылады. Бұл жерде қазақ тілін оқыту процесінің басты мәселесі мен мақсаты оқушылардың белсенді қызметін ұйымдастыру болып табылады. Белсенді әрекеттер арқылы оқушылар өз бетінше білім алады, үйренеді.

Оқушылардың жазба тілін дамытуда "Жұмыс дәптері" үлкен орын алады. "Жұмыс дәптері" оқулықта жазу бойынша жаттығу жұмыстарымен қатар оқушыларды іздеу дағдыларына үйрететін шығармашылық тапсырмаларды және өз іс-әрекеттерімен кері байланысқа, өзін-өзі бағалауға негізделген рефлексивті тапсырмаларды ұсынады. Жұмыс дәптерінде берілген "Өз жұмысыңды бағала" тапсырмасын қолдана отырып, оқушы сауатты және көркем жазуды, орындалған шығармашылық жұмыстың дұрыстығын үш түрлі түсті қарындашпен бағалайды. Бұл әр сабақтың соңында берілген үш дөңгелек шартты белгілермен жүзеге асырылады: "жасыл" түс - "Бәрекелді!", "көк" түс - "Жарайсың!", "қызыл" түс - "Ойлан!». Бағалаудың осы шартты белгілері жұмыс дәптерінің 2-бетінде көрсетілген.

Қорыта айтсақ, жиырма бірінші ғасырда білімі дамымаған елдердің тоқырайтыны белгілі. Сондықтан да біз кірген жиырма бірінші ғасыр-бұл білімді және бәсекеге қабілетті ұрпақты қажет ететін жағымды құбылыстар ғасыры. Білім беру саласындағы өзгерістердің негізгі мақсаты – оқу-тәрбие үдерісін түбегейлі өзгерту мен жаңашылдандыру болып табылады. Қазіргі таңдағы білім беру саласында болып жатқан өзгертулердің басты мақсаты-ой-өрісі кең, жаңашыл, әрі шығармашылық деңгейде қызмет ете алатын, дүниетанымы өте жоғары, жан-жақты қалыптасқан, бәсекеге қабілетті жеке тұлғаны тәрбиелеу.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Байтұрсынұлы Ахмет Алты томдық шығармалар жинағы. /Құрастырғандар: Ісімақова А.С., Пірәлі Г.Ж., Сәкенов С.Б., Мұстафаева К. - Алматы: «Ел-шежіре», - 2013. Т. I: - 384 б
2. Әуелбаева Ш. Бастауыш сыныптарда қазақ тілін оқыту методикасы. Алматы: Мектеп, 2011 ж.
3. Рахметова С. Бастауыш сыныпта көркем шығарманың кейбір түрін оқыту. - Алматы: Рауан, 2018.
4. Қазыбаев С. Қазақ тілін оқыту методикасы, - А., 2013 жж.
5. Жұмабаева Ә.Е., Уәйісова Г.И., Сәдуақас Г.Т. 3-сынып «Қазақ тілі» оқулығы, Алматы, «Атамұра» 2018 ж.

БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ ЖҮРГІЗІЛЕТІН ТӘРБИЕ ЖҰМЫСЫ

Орақбай Ләззат Абдуллақызы

*6B01301 «Бастауышта оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» білім беру
бағдарламасы студенті*

Ғылыми жетекшісі: Абдрасилова Гулсим Лесбековна

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің аға оқытушысы

Аннотация. В статье рассматриваются особенности проведения воспитательной работы в начальных классах и способы организации воспитательной работы вне класса.

Ключевые слова: начальная школа, воспитательная работа, ученик, личность, внеклассная работа.

Abstract. The article discusses the features of educational work in primary grades and ways of organizing educational work outside the classroom.

Keywords: primary school, educational work, student, personality, extracurricular activities.

«Тәрбие - қиын іс: тәрбиеге жағдай жасау - әр адамның ең қымбат қасиетті борышының бірі. Өйткені, өзінді және өзіңе жақын адамдарды білімді етуден маңызды ештеңе жоқ», - деп Сократ, білімнің аса маңызды екенін бекер айтпаса керек [1].

Сынып жетекшісі - сынып ұжымындағы оқушының жеке өзіндік ерекшелігін көрсете білуіне жағдай жасап, тәрбиелеудің түрлері арқылы мектеп пен бала арасындағы қарым-қатынасты ұйымдастырып, өз қызметін оқу-тәрбие жұмысының бірыңғай жүйесінде жүзеге асыратын өз ісінің шебері.

Сондықтан да, сынып жетекшісі жалпы білім беретін мектептегі сабақтан тыс тәрбие жұмысын ұйымдастырумен, үйлестірумен және өткізумен айналысатын педагог.

Сынып жетекшісінің тәрбие қызметіндегі мақсаты:

1. Тәрбиеленушілердің әр түрлі шығармашылық, тұлғалық және қоғамдық мәнді іс-әрекетін өмірдің әлеуметтік-жарамды тәжірибесінің көзі ретінде ұйымдастыру: қазіргі және болашақ есейген өміріндегі өзін-өзі дамыту, білімі, икемі мен дағдылары, тұлғаның өзін-өзі анықтауы және өзін іс жүзінде көрсете білуі.

2. Өзара бірлескен қарым- қатынас кезінде тәрбиеленушілердің әлеуметтік құнды қарым- қатынастары мен алаңдататын мәселелерін сәйкестендіре ұйымдастыру.

Сынып жетекшісі қызметінің міндеттері:

- тұлғаны дамытып, әрбір білім алушының өзін танытуы әрі қайталанбас ерекшелігін сақтай отырып, оның әлеуметтік қабілеттерін ашу үшін психологиялық-педагогикалық оңды жағдай тудыру;

сынып ұжымын қалыптастыру және дамыту;

сынып ұжымының түрлі үлгідегі тәрбиелеу қызметінің нысандары арқылы қарым- қатынас жүйесін ұйымдастыру;

салауатты өмір салтын қалыптастыру;

білім алушылардың, оқушылар ұжымы мен педагогика қызметкерлерінің арасындағы қарым- қатынасты ізгілендіру, қорғау;

сыныптағы жүйелік жұмысты ұйымдастыру;

білім алушылардың құқықтары мен мүдделерін қалыптастыру;

білім алушылардың бойында адамгершілік құндылықтар мен рухани бағдарларды қалыптастыру;

оқушылардың әлеуметтік мәні бар, шығармашылық іс-әрекетін қалыптастыру.

Сынып жетекшісінің тәрбие жұмысын жоспарлау.

Тәрбие жұмысының жоспары сынып жетекшісінің - педагогикалық құжаты. Тәрбие жоспарын құрғанда оны орындаудағы жауапкершілік сынып жетекшісіне жүктеледі. Тәрбие жұмысы бір жылға жоспарланады. Тәрбие мазмұнын оның негізгі түрлерін беруде, ең алдымен мектеп оқушыларына жан-жақты жарасымды саяси-идеялық, еңбек, адамгершілік т.б. тәрбие берудің тығыз байланысын ескеру қажет. Жоспарлағанда оқушылардың жас ерекшеліктерін, ықыластарын ескерген жөн [2].

Күрделі істің бірі – тәрбие жұмысы нәтижелерінің есебін жүргізу. Сынып жетекшісі жұмысының есебін жүргізудің маңызды және қажетті түрі күнделік дәптері, күнделік жүргізу міндетті емес, бірақ көп сынып жетекшілерінің күнделіктері бар. Оны тәрбие жұмысының нәтижелері ғана ескерілмейді. Сонымен қатар жұмыстарда талданып отырады, сыныптағы кемшіліктерді жоюдың нақтылы жолдары көрсетіледі.

Мектептегі тәрбие жұмысы негізінде педагогикалық үйірмелер, олимпиадалар, дөңгелек үстел басындағы сұхбат, тақырыптық кештер, кездесулер, айтыстар, пікір-сайыстар, сымбаттылар, білімділер, өнерлілер, іскерлер сайысы, ғылыми-шығармашылық қоғамдар, достық-танымдық сапарлар, саяхаттар, т.б. ұйымдастырылады. Оқыту үдерісін жастардың белсенді ақыл-ой еңбегі, саналы іс-әрекеті негізінде ұйымдастырып, тәрбиелеу ісін қоғам талабына лайықты ғылыми-тәжірибелік бағытта, ұлттық психология, сана-сезімі мен мінез-құлқын қалыптастыру негізінде ұйымдастырса, жұмыс нәтижелі болады [3].

Білім беру жүйесінің ажырамас бөлігі - оқушылармен жүйелі түрде сыныптан және мектептен тыс тәрбие жұмысын жүргізу. Сыныптан тыс жұмыстар деп оқушылардың білімін тереңдетуге, іскерлік пен дағдысын дамытуға, қабілеттілігі мен қызығушылығын арттыруға, демалысын дұрыс ұйымдастыруға мүмкіндіктер туғызатын арнайы ұйымдастырылған жұмыстарды айтады. Бұл жұмыстарды пән мұғалімдерімен ата-аналар, қамқоршы мекеме қызметкерлері немесе оқушылар ішіндегі ең белсенді, дарындылары жүргізеді. Әр педагог сыныптан тыс жүргізілетін тәрбие жұмысының жүйесін ұтымды ойластыруға міндетті.

Сыныптан тыс жұмыстар оқушылардың өз қалауымен олардың белгілі бір өнер түріне бейімділігін ескере отырып, ұйымдастырылады. Осы мақсатта алуан түрлі үйірмелер, қоғамдар, клубтар мен студиялар құрылуы қажет. Олардың ішінде оқушыларға тәрбие беруде, әсіресе, көркем- өнерпаздар үйірмелері ерекше орын алады. Қазіргі кезде көркемөнерпаздар үйірмелері жоқ мектептер кемде-кем.

Оқушылар тәрбиесін жаңа деңгейге көтерудің тағы бір тиімді тәсілдері – лекция-концерттер мен факультативтік курстар жүргізу. Факультативті

курстарды, әсіресе, қазақ ұлттық өнер саласына, мысалы: айтыс, әншілік, жыр-терме және т.б. өнер түрлерімен байланыстырған жөн.

Сынып жетекшісінің жұмысында баланың денсаулығын қорғау, сақтау, дамыту ең бірінші және маңызды бағыт болып саналады. Баланың тұлға ретінде қалыптасуын жүзеге асыратын, физиологиялық және психикалық дамуын реттейтін әрекеттерді жүйеге келтіруді мынадай бағыттарда қарастырғанды жөн санаймыз:

денсаулық; ақыл-ой;
қарым-қатынас; бос уақыт;
адамгершілік; отбасылылық бағыт.
«Денсаулық» бағыты.

Бұл бағыттың мақсаты — баланың бойындағы адамгершілік қасиеттерінің дамуын, жеке тұлға ретінде қалыптасуын көрсету.

«Денсаулық» бағдарламасын орындау мақсатында мұғалім сыныппен жұмыс жасағанда мынандай талаптарды орындауы керек.

Мектептің дәрігерлік орталығымен, қала, ауылдық денсаулық сақтау мекемелерімен бірлесе жұмыс жасау.

Сынып оқушыларының ата-аналарымен тіл табысып, қарым-қатынас орнату.

Сынып жетекшісі өз жұмысында зерттеудің диагностикалық әдістерін пайдалануы.

Оқушылармен жеке денсаулық сақтау жөнінде ағартушылық жұмысты ұйымдастыру. Бұл жұмысты тәрбие шараларының жүйесі арқылы мектепте және мектептен тыс өткізуге болады.

Оқушылардың дене шынықтыру сабағында олардың спортқа деген енжар көзқарастарын өзгерту жөніндегі жұмысты ұйымдастыру.

Осы проблема бойынша оқушыларды жеке тұлға ретінде қалыптастыру.

Сынып жетекшісі жұмысында «мұғалім - оқушы», «оқушы - мұғалім», «мұғалім - оқушы - ата-ана» жүйесіндегі өзара әрекеттестікті ұйымдастыру да аса маңызды бағыттың бірі болып саналады.

Осы шараларды ұйымдастырудағы педагогтің мақсаты - адамдардың әлеуметтік қарым-қатынастарын (икемділік дағдысы) және ұрпақтар тәжірибесін оқушылар бойына сіңіру. «Қарым-қатынастың негізгі талабы - өзіне және оқушыларға қарым-қатынас құралы мен мақсаты ретінде қарау керек. Нәтижесінде жеке тұлға қалыптасады» деген еді атақты философ Кант. Біз оқушыларға жеке тұлғаны қалыптастыру, біріншіден, қоғам субъектілерінің ар-намысын қорғау және анықтау деп түсіндіруге тиіспіз.

«Адамгершілік» бағыты.

Баланың физиологиялық дағдыларын жетілдірумен қатар адамгершілік қасиеттерін дамыту. Осы бағыттың негізгі мақсаты - адамгершіліктің түп төркінін білу, оның пайда болу тарихын, кезеңдері мен мәнін түсіну.

Ақыл-ой» бағыты.

Сынып жетекшісінің жұмысында оқушылардың ақыл-ой қабілеттерін дамыту маңызды орын алады

Ақыл-ой дегеніміз не? Әйгілі психолог-ғалымдарымыз ақыл-ойды адамның жүріс-тұрысы ретінде қарастырған. Ақыл-ойдың дамуы тар ауқымда

емес, кең мағынада қарастырылуы тиіс. Осы бағытта сынып жетекшісі жұмыс жоспарын жасағанда оқушылардың ақыл-ойын дамыту, ойлау, түсіну, сезімдерін қалыптастыру, қоршаған ортада өзін көрсете білу жөніндегі қабілетін ояту мәселелерін қарастыруы керек. Халық даналығы, ой толғаулар, ұлт ағартушылары еңбектерін пайдалана отырып оқушының нақты оқу мүмкіндіктері шеңберін анықтау да назардан тыс қалмауы тиіс.

«Отбасылық» бағыты.

Ата-аналармен дұрыс қарым-қатынас орната білген сынып жетекшісі мінезі аса қиын деген баланың өзін оқыту мен тәрбиелеуде табысқа жететіні күмәнсіз. Сондықтан сынып жетекшісі ата-анамен үнемі тығыз байланыста болуы шарт. Себебі, баланың адам болып қалыптасуына отбасы да елеулі түрде ықпал етеді.

Білім - қоғамды әлеуметтік, мәдени-ғылыми прогреспен қамтамасыз ететін ғажайып құбылыс, адам үшін де, қоғам үшін де ең жоғары құндылық. Оның ең негізгі қызметі - адамның менталитетін, адамгершілігін, шығармашылық қабілетін қалыптастыру, дамыту. Осыған орай егеменді еліміз өзінің дамуының ең басты алғы шарты - білім беру жүйесінің білім ғасырындағы міндеті мен мазмұнын айқындап берді.

Білім беру сатыларының сабақтастығын қамтамасыз ететін білім беру процесінің үздіксіздігі, оқу мен тәрбиенің бірлігі, білім беруді басқарудың демократиялық сипаты, білімнің, ғылымның және өндірістің интеграциялануы, ақпараттануы, оқушыларды кәсіптік бағдарлау, білім беруді саралау, ізгілендіру, гуманитарландыру және т.т. – білім беру саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі принциптері. Сонымен қатар Қазақстан Республикасының ғылым және ғылыми-техникалық саясат тұжырымдамасында да ғылымды демократияландыру, интеграциялау, инновациялық процестің білім, ғылым саласында кең өріс алуы да атап көрсетілген.

Заманауи мектептердің мақсаты-жоғары білімді, шығармашыл адамның үйлесімді тұлғаланып, дамуы үшін қолайлы білім беру кеңістігін жасау. Өз білімінің нәтижесінде оқушы бойында сын тұғысынан ойлау, білімін шығармашылықпен пайдалана білу, зерттеушілік дағдылары, АКТ дағдылары, топта және жеке жұмыс істей білуі, тілдік дағдылары, қойылған міндеттер мен күрделі мәселелерді шеше білу дағдылары қалыптасады. Мектеп бағдарламасына кіріктірілген пәндерді енгізу оқушының жалпы дамуына және тақырыпты сабақта тереңірек зерттеп, әлем туралы тұтас ұғымының қалыптасуына септігін тигізеді. Бағдарламаның мақсаты: Жаңартылған оқу бағдарламасының құрылымын, мақсат-міндеттерін меңгерту. Курста жаңартылған оқу бағдарламасы, оқу жоспарлары, тілдік дағдылар, педагогикалық әдіс-тәсілдер және белсенді оқыту техникалары қарастырылды. Ұстаздарға үлкен жауапкершілік міндеттелді. Оқушылардың бойына ХХІ ғасырда өмірдің барлық салаларында табысты болу үшін, қажетті дағдыларды дарыту үшін, мұғалімдер тынымсыз еңбектену керек. Жаңартылған оқу бағдарламасы аясында тек өз пәнін, өз мамандығын шексіз сүйетін, бала үшін ұстаз ғұмырын құдіретті деп санайтын білімді мұғалімдер ғана жұмыс істей алады. Ата- бабамыз «Оқу - инемен құдық қазғандай» демекші, шығармашыл, ізденімпаз ұстаз ғана табысты болады, нәтижеге жетеді. Жас

ұрпақтың азамат болып қалыптасуы, оның шығармашылықпен дамуының түп тамыры тәрбиеден бастау алып, ол Қазақстанның ертеңі мен еліміздің ұлттық қауіпсіздігі, қоғамның құндылық бағдарлары жайлы сөз қозғағанда тәрбие проблемалары ерекше назар аударуды қажет етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Жұмабаев М. Педагогика. Алматы. 1992.
2. Қалиев С., Майғаранова Ш., Бейсенбаева З. Мектептегі тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі. Алматы, 1999
3. Кукушин В.С. Теория и методика воспитательной работы.- Ростов н/Д: Изд.центр Март», 2004.

ШАҒЫН ЖИНАҚТЫ БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕГІ ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУ ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ

Оралбаева Салтанат Усербаевна

*Н.Құлжанова атындағы Торғай гуманитарлық колледжі
«Бастауыш білім беру педагогикасы мен әдістемесі» мамандығының
арнайы пән оқытушысы*

Қайсар Мөлдір Атымтайқызы *II курс студенті*

Аннотация. Малая начальная школа – это общеобразовательная школа с небольшим количеством детей, уникальной организацией учебного процесса, состоящая из комбинированных классов.

Ключевые слова: Малая начальная школа, школа, дети, малочисленность, образование, уникальность, комбинированные классы.

Abstract. A small primary school is a general education school with a small number of children, a unique organization of the educational process, consisting of combined classes.

Keywords: Small primary school, school, children, small number, education, uniqueness, combined classes

Жастарға жалпы орта білім беруді жүзеге асыруда негізгі және орта мектептермен қатар, бастауыш мектептердің, оның ішінде шағын комплектілі мектептердің атқаратын ролі орасан зор.

Жалпы шағын жинақты бастауыш мектеп жаңадан пайда болған құбылыс емес. Оның негізі бастауыш білім беру жөнінде белгілі педагогтар К.Д.Ушинский, Л.Н.Толстой жасаған оқыту методикасында жатыр. Қазақстан топырағына бұл құбылыстың келуі қазақтың тұңғыш педагогі Ы.Алтынсариннің есімімен байланысты. Содан бері қанша уақыт өтсе де шағын жинақты мектептер өмір сүруде.

Шағын жинақты мектептер – қазақтың шағын ауылының іргесі, ұйытқысы, оның әлеуметтік экономикалық дамуының өзегі.

Республикамыздың экономикалық және географиялық ерекшеліктеріне байланысты орталықтан шалғай, алыс жерлерде орналасқан қазірдің өзінде Қазақстанда 75-80% шағын комплектілі мектептер бар.

2007 жылы республикадағы барлық шағын жинақты мектептердің ішінде 1014 – бастауыш, 979 – негізгі және 2413 – орта мектептер жұмыс жасайды. 2004 жылмен салыстырғанда, ШЖМ 58%-ға өсіп, оның саны жалпы білім беретін мектептердің 55,4% құрады. Мұндай мектептер негізінен ауылдық жерлерде орналасатыны белгілі. Мұндай мектептердегі оқушылар саны 423,6 мың, оның ішінде бастауыш сыныптарда 12,3 мың, 46,8 мың – негізгі және 364,4 мың оқушы орта мектептерде оқиды. ШЖМ жүйесінің өзгеру динамикасы шағын жинақты бастауыш және негізгі мектептердің қысқарып, орта мектептердің көбейіп келе жатқанын байқатады.

Ы.Алтынсариннің басшылығымен ұлттық мектептердің қазақстандық үлгі жүйесі пайда болды. Ол басшыларға жазған баяндама хаттарында «қазақтардың тұрмыс-тіршілігіне ыңғайлы, мектептің көшпелі болуы қажет, жазда ауылдармен бірге жайлауда, ал қыста қыстауда болғаны жөн» – деп, дәлелдеген. Ол 1986 жылы 5 болыстық мектеп ашты: Торғайда (Қараторғай мектебі), Николаевскіде (Убалам мектебі) және жетіқара мектебі, Илецкіде (Буртин мектебі). Ал XX ғасырдың басында ауылдық жерлерде білім алудың жинақталған мектептер жүйесінің негізі қаланды. Сол кезде ауылдағы алғашқы қазақ мектептерінің көбі шағын жинақты бастауыш мектептер болғаны байқалады. 1916 жылы олардың саны – 727, ондағы оқушы саны – 22414 болды. 1920-1921 жылдары шағын жинақты мектептердің саны екі есе өсті.

XIX ғ. II-жартысында Қазақстанда әр түрлі типтегі орыс-қазақ мектептері көптеп ашыла бастады (басым көпшілігі - шағын комплектілі мектептер). Ақмола мен Семей облыстарында - мектеп-интернаттар мен ауыл шаруашылық бастауыш училищелері, Торғай мен Оралда – ауылдық, облыстық (1-кластық, 2-кластық – оқу мерзімі – 6 жылдық) орыс-қазақ училищелері, Жетісу мен Сырдарияда - орыс-түземдік училищелер, Ішкі Ордада – старшындық және бөлімшелік училищелер ашылды.

XXғ. бас кезінде «Бұратана халықтарға арналған бастауыш училищелер туралы» (1906) ережеге сай Ақмола, Семей, Торғай, Орал облыстарындағы және Ішкі Ордадағы барлық қазақ мектептері 1-кластық орыс-қазақ училищелеріне айналдырылды.

XX ғ. бас кезінде Қазақстандағы мектептердің жанынан 32 кәсіптік бөлімше және 270 қол еңбегін оқытатын кластар ашылды.

Түркі тілдес ұлттық мектептердің оқу бағдарламаларына қатысты алғашқы ескертпелер 1906 жылғы «Россияның шығысында тұратын бұратана халықтар үшін ашылған бастауыш училищелер» туралы ережелерде берілген. «Ережеде» оқу жоспарлары ғана емес, оқу бағдарламалары, әдістемелік нұсқаулар да берілген (арифметика бойынша да қосымшалар бар). Бірдей ортақ типтік бағдарламалар болған жоқ, жер ерекшеліктеріне қарай мектеп директорлары бағдарламаларды не қысқартып, не кеңейтіп, өз жағдайларына қарай үнемі өзгертіп отырды.

Сонымен бірге, бірдей оқулық та болған жоқ. Орыс, орыс-татар, кейінірек башқұрт, латыш, украин, өзбек, татар, чуваш халықтарына арналған кітаптар пайдаланылды.

Жалпы осы уақытқа дейін шағын жинақты мектептерде оқу-тәрбие жұмысының мазмұнын жақсарту, оқушылардың білім деңгейін мемлекеттік стандарт дәрежесіне көтеру сияқты мәселелері бірқатар ғалымдарымыз бен әдіскерлеріміздің назарын аударған. Олардың еңбектерінде бірнеше сыныпты бір мезгілде қатар оқытудың тиімді жолдарын іздестіру (Ж.Аймауытов, Ғ.Бегалиев, Ж.Қаржасбаев, М.Бүрлібаев, Ғ.Сүлейменов, А.Асқарбаева), сабақты ұйымдастырудың өзіндік ерекшеліктері мен әдіс-тәсілдерін анықтау (Б.Құлмағамбетова, А.Асқарбаева, Г.М.Храпченко, Қ.Аймағамбетова); «Қазақ тілі», «Ана тілі», «Математика», «Айналамен таныстыру» пәндерін оқытудың мазмұны мен практикалық бағытын белгілеу (Ш.Әуелбаев, А.Асқарбаева, Б.Құлмағамбетова); бір пәндік, бір тақырыптық сабақтардың тиімділігін дәлелдеу (М.Сайпин, З.Бейсенбаева, Е.Шапаева, О.Сатқанов, Б.Катембаева); осы үлгідегі мектептер үшін болашақ мұғалімдерді дайындау мәселелері (З.Әділғазин) қарастырылады.

Білім және ғылым министрлігінің статистикалық есебі бойынша ШЖМ-де 379319 оқушы дәріс алады, 51796 мұғалім қызмет атқарады. Министрліктің 1997 жылғы «ҚР ШЖМ-гі жұмыстарды ұйымдастыру жөнінде» әдістемелік нұсқау хатында ШЖМ-нің негізгі қызметі көрсетілген. Ол: бастауыш сыныптарда оқушы саны – 40-тан, негізгі мектепте 100-ден, ал орта мектепте 280-нен аспаса, шағын жинақталған мектеп болып есептеледі. Ал, ҚР Үкіметінің № 300. 25.02.2000ж қаулысына сәйкес ауылдық жерлердегі сыныптарда кемінде 5 бала оқыса, бастауыш немесе негізгі ШЖМ, ал кемінде 81 бала оқыса, орта ШЖМ деп аталады.

Тәуелсіздік жылдарында толық орта мектептер саны мен шағын жинақталған мектептер саны өзгерді. 1997-2001 жылдары аралығында ШЖМ 3621-4229-ға жетті, оның 2156-сы (50,9 %) қазақ тіліндегі мектептер.

Шағын жинақты бастауыш мектеп дегеніміз балалардың саны аз, оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың өзіндік ерекшелігі бар, біріктірілген сыныптардан тұратын жалпы білім беретін мектепті айтамыз.

Нақты айтқанда, 1999-жылғы маусымның 7-сінде (№389-І ҚРЗ) бекітілген Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңында ШЖМ-ке мынадай анықтама беріледі: «Шағын жинақталған мектеп - сынып-жинақтамалары аралас және оқу сабақтарын ұйымдастырудың өзіндік нысаны бар, оқушылар саны шағын жалпы білім беретін мектеп». ШЖМ-те мұғалім бір уақытта бірнеше сыныппен сабақ жүргізеді: екі комплектілі мектепте – екі сынып, ал бір комплектілі мектепте – үш немесе төрт сынып біріктіріліп, бір сыныпты құрайды.

Сыныптарды комплектіге біріктіру, оның негізінде сабақ кестесін құру, соған байланысты сабақтың күнтізбелік жоспарын жасау, сабақтың жоспарын жасау, сабақтың уақытын дұрыс, тиімді пайдалану мәселелері бұндай мектептердің мәнді белгісі болып табылады.

Егер мектепте барлық балалар саны 15-тен аспайтын болса, 1-сынып комплект, 15-тен жоғары 2 немесе 3-сынып комплект болуы тиіс. Мұнда 1 сынып-комплект 20 оқушыдан аспауы керек делінген. (Гигиенические требования к условиям обучения школьников в различных видах современных общеобразовательных учреждений № 2.01.07.-99.г §2 Пункт 9.11 - 21 стр.).

Мұнда екінші сынып-комплект өте дұрыс, оларды біріктіргенде 1+3 сыныптарды, 2+4 сыныптарды біріктіру қажет делінген. Егер де бала санының аздығына байланысты, яғни 5-тен 15-ке дейін ғана бала болса, онда 1 сынып-комплект - 1, 2, 3, 4 сынып оқушылары бірге оқитын жағдайда тиімді жылжымалы сабақ кестесін жасау керек болады делінген.

«ҚР Жалпы білім беретін мектептердің қызметін ұйымдастыру тәртібі туралы Ережелерде»: (-2000 ж. №32 (6)) «Жалпы білім беретін мектептерде оқыту үдерісін ұйымдастыру мен оқу-тәрбие үдерісінің жоспары оқу жоспары негізінде құрылып, жылдық күнтізбелік оқу кестесі мен сабақ кестелері арқылы реттеледі», - делінген.

ШЖМ мұғалімінің алдындағы негізгі педагогикалық мақсаты – бағдарлама мен мектеп белгілеген жоспарды орындап шығу.

ШЖМ-нің оқу-тәрбие үдерісінің бірнеше өзіндік ерекшеліктері бар: біріншіден, сабақтың ерекшеліктері: бірнеше сыныппен бір уақытта жұмыс істеу сабақтың құрылысын анықтауды, оқушы мен мұғалімнің іс-әрекетін дұрыс ұйымдастыруды қажет етеді.

өздік жұмысты мұғалім әр сынып сайын міндетті түрде ұйымдастырып отыруы тиіс;

сабақтың екінші ерекшелігі – тікелей мұғалімнің басшылығымен атқарылатын жұмыстың оқушының өздік жұмысымен алмастырыла жүргізілуі;

осы екі ерекшелік – ШЖМ-нің негізгі мектептен төмендегі ерекшелігін туғызады: бір сыныптың өздік жұмысына бөлінген уақыт мұғалімнің басшылығымен жұмыс істеп отырған келесі сыныпқа бөлінген уақытқа байланысты.

Екіншіден, 3-4 сынып қатар оқытылатындықтан, сабақ кестесін, сабақ жоспарын дұрыс жасау, оқушылардың өздері орындайтын жұмыстарын шебер ұйымдастыру, сабақ уақытын дұрыс, тиімді пайдалану қажет.

ШЖМ-тегі оқу-тәрбие үдерісін ұйымдастырудың ерекшеліктері:

бір сыныппен жұмыс істегенде сабақтың мақсаты, логикалық құрылымы оқушы мен оқытушыға бірдей, ал бірнеше сыныппен жұмыс істеуде бір сабақ әрқайсысы бір сабақ ретінде бірнеше кішкентай сабақтардан тұрады да, мұғалім бір күнде 8-16 сабаққа, оның әр бөлігін санағанда, 32-40 сабақшаларға, олардың логикалық байланысы әр кезеңнің мақсаты мен міндетіне қарай уақытында тиянақты дайындалуы қажет.

бір сабақтың үстінде мұғалім әр түрлі жастағы, ой-өрісі мен білім дәрежесі әр түрлі оқушылармен жұмыс жүргізеді, сондықтан ол балалардың психологиясын жақсы білуі тиіс;

шағын жинақты мектептер орта мектептерден алшақ орналасады, сондықтан мұғалімнің басқа оқытушылардың сабақтарына қатысып, араласу, тәжірибе алмасу, үлгі алу мүмкіндіктері аз болады, шындалудан гөрі жауапкершіліктері төмендеп, сабақ тиімділігін төмендету қаупі туады.

мұғалім сабақ барысында ұйымдастырылатын өздік жұмыстардың мазмұнын, көлемін, оларды орындау әдіс-тәсілдерін түрлендіріп, оқушылардың білім деңгейіне, жас ерекшеліктеріне, орындау жылдамдықтарына қарай лайықтап, орындау уақытын белгілеп, оны тиянақты болмауды ойластыруы қажет.

Өз бетімен жұмысты орындау әрбір оқушыға түсінікті болуы керек және де көрнекі құралдар, карточка, перфокарта, дидактикалық материалдар саны барлық балаларға жететіндей болуын қадағалау керек.

ШЖМ-нің бірнеше өзіне тән тиімді жақтары да бар:

балалардың саны аз, сондықтан мұғалім әрбір оқушыны, оның қызығушылығын арттыруына, отбасын тез, жақсы тануына көп мүмкіндік бар.

дәптер тексеруге, жеке-дара өздік жұмысқа арналған жаттығулар іріктеуге аз уақыт жұмсалады.

оқушылардың тәртіп бұзушылығы аз болады.

оқушылар бірінші сыныптан бастап, өз бетімен жұмысқа бейімделеді.

бір оқу бөлмесінде күнделікті бірге болғандықтан, жоғары сынып (3-4) оқушылары кіші сынып оқушыларына көмек береді.

әрбір баланың білім деңгейлерін анықтап, олардың білім, білік, дағдыларының деңгейлерін көтеруге мүмкіндік мол.

аталмыш мектеп мұғалімі пәнаралық байланысты жүзеге асыруға, кеңінен қолдануға тырысады.

ШЖМ-тің жоғарыда келтірілген артықшылықтарымен қоса, кешшіліктері, кері жақтары да бар:

мұғалімдер ұжымының аздығына қарай, әрбір мұғалімнің шығармашылық белсенділігінің артуына жол болмайды;

сабаққа дайындалуда оқытушы шектен тыс жүктеме орындайды;

мұғалім әрбір сыныппен сабақтың белгілі бір бөлігінде ғана жұмыс жасауға мүмкіндігі бар, ал қалған уақытта тек оқушылардың өздік жұмысын ұйымдастыруға, оны басқаруға ғана жұмсалады;

мұғалімнің зейіні екі немесе одан да артық сынып оқушыларына бөлініп отырады;

өзіндік жұмысты орындау барысында оқушылар мұғалім тарапынан жеткілікті мөлшерде көмек ала алмайды;

белгілі бір жастағы балалар болмағандықтан, ұжымдық жұмыс ұйымдастыруға мүмкіндік жоқ;

оқушылардың өздік жұмысы басқа сынып оқушыларының шуылы, кедергі жасауы барысында жүргізіледі, мұның өзі оқушының тапсырманы түсіне отырып орындауына кері әсер етеді;

ШЖБМ оқушылары көпке дейін өз ойын ашық айтуға, қандай да бір мәселені ауызша талдауға, өзгенің талдауын, талқылауын, ойын тыңдаудан кенде, кейін қалады;

ШЖБМ бағдарламасын өз деңгейінде орындап шығу қазіргі кездегі көкейкесті мәселелердің бірі, өйткені қойылатын талап негізгі мектептермен бірдей.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңы: – Алматы, 1999.
2. ҚР жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары. Жалпы бастауыш білім. – Алматы, РОНД, 2002.
3. ҚР бастауыш білімнің мемлекеттік стандарттары. – Алматы, 1998..
4. Сайпин М. Шағын комплектілі мектептерде математиканы оқыту. – Алматы, «Мектеп», 1984.

5. Начальная однокомплектная школа (математика, трудовое обучение, изобразительное искусство, музыка, физкультура). – М., «Просвещение», 1980.
6. Құлмағанбетова Б. Аз комплектілі мектепте сабақты ұйымдастыру (мұғалімге арналған әдістемелік құрал). – А., «Мектеп», 1974

ОҚУШЫ ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫН ДАМУДАҒЫ ТИІМДІ ӘДІС – ТӘСІЛДЕР

Оралбаева Салтанат Усербаевна

*Н.Құлжанова атындағы Торғай гуманитарлық колледжі
«Бастауыш білім беру педагогикасы мен әдістемесі» мамандығының
арнайы пән оқытушысы*

Ибраева Жасмин Ахметжановна 4 курс студенті

Аннотация. Если мы говорим, что творчество характеризуется созданием чего-то нового, то творчеством можно назвать не повторение или копирование чего-то уже известного, а нахождение в уже известных, знакомых вещах чего-то особенного, создание их по-новому, нахождение их особые свойства можно назвать явлением, характерным для творчества.

Ключевые слова: Творчество, новое, свежее, известное, повторение, уникальность, по-новому, особые качества, явление.

Abstract. If we say that creativity is characterized by the creation of something new, then creativity can be called not the repetition or copying of something already known, but the finding of something special in already known, familiar things, their creation in a new way, finding their special properties can be called a phenomenon characteristic of creativity.

Keywords: Creativity, new, fresh, known, repetition, uniqueness, in a new way, special qualities, phenomenon

«Шығармашылық» сөзінің төркіні этимологиясы «шығару», «ойлап табу» дегенге келіп саяды. Демек жаңа нәрсе ойлап табу, сол арқылы жетістікке қол жеткізу деп түсіну керек. Философиялық сөздікте «шығармашылық қайталанбайтын тарихи-қоғамдық мәні бар, жоғары сападағы жаңалық ашатын іс-әрекет», -деп түсіндіріледі. Ал көрнекті психолог Л.С.Выготский «шығармашылық деп жаңалық ашатын әрекетті атаған».

Шығармашылық — өте күрделі психологиялық процесс. Ол іс-әрекеттің түрі болғандықтан тек адамға ғана тән. Ұзақ жылдар бойы шығармашылық барлық адамның қолынан келе бермейді деп қарастырылып келсе, қазіргі ғылым жетістіктері қабілеттің мұндай дәрежесіне белгілі бір шарттар орындалған жағдайда кез келген баланы көтеруге болатындығы жайлы көп айтуда.

Бастауыш сынып оқушыларының қабілеттері екі түрлі әрекетте дамиды. Біріншіден, кез келген бала оқу әрекетінде адамзат баласының осы кезге дейінгі жинақталған тәжірибесін меңгерсе екіншіден, кез келген оқушы шығармашылық әрекеттер орындау арқылы өзінің ішкі мүмкіндіктерін дамытады. Оқу әрекетінен шығармашылық әрекеттің айырмашылығы- ол баланың өзін-өзі қалыптастыруына өз идеясын жүзеге асыруына бағытталған жаңа әдіс-тәсілдерді іздейді. Осыған орай, ғалымдар жүргізілген тәжірибе

барысында, барлық пәндердегі білім мазмұнында оқушының шығармашылық қабілеттерінің дамуы басты нысана болып алынуымен байланысты, оқулықтарда берілген тапсырмалардан басқа өздігінен бақылау жүргізу, қарапайым тәжірибе, эксперимент қою, мәтінмен, сызбамен, суретпен, диаграммамен жұмыс істеу, жекеден жалпыны шығару, жалпыны жекелей қолдану т.б. сияқты оқушыны іскерлікке, дербестіккебаулитын, ойына түрткі болып, шығармашылыққа жетелейтін, өздігінен ізденіске салатын, айналадағы дүниемен қарым-қатынысқа түсіретін, «жаңалық ашып», оның нәтижесінің «қызығына» бөлейтін әдіс-тәсілдер мен мазмұндық ойындар, қызықты тапсырмалар тұрақты жүргізіліп отырылуы біз көтеріп отырған мәселені нәтижелі ететіні нақтыланды. Гуманизациялаудың түпкі мақсаты – оқушыны жан – жақты танымдық ұмтылысы бар субъект етіп, шығармашылық тұлға етіп қалыптастыратын дамуға апару[1]

Бүгінгі таңда білім сапасының алдында жүйеленіп дайындалып берген білімді, дағдарды меңгеретін, қайталайтын ой ғана емес, шығармашылық бағытта жұмыс істейтін, тың жаңалықтар ашатын, біртума ойлау қабілетімен ерекшеленетін жеке тұлға қалыптастыру міндеті тұр. Бұл, әрине, оқушылардың шығармашылық әрекетін дамытудың маңызды мәселе екендігін дәлелдейді.

Мектептегі оқу үрдісінің негізгі мақсаттары – баланың білім игеру кезінде ойлау қабілетін қалыптастыру, сол арқылы таным әрекетін белсендіріп, шығармашылық қабілеттерін тәрбиелеп дамыту болып табылады.

Шығармашылық қабілетті тәрбиелеудің алғы шарттары мына нәрселерді жатқызуға болады :

1. Шығармашылық қабілет деңгейін анықтау.
2. Қызығушылық және шығармашылықпен таным белсенділігін арттыру.
3. Оқушы мүмкіншілігіне сай шығармашылық тапсырмаларды әдістемелік тұрғыда жүйелі түрде орындату.
4. Шығармашылық қабілетті тәрбиелеу барысында кездесетін қиындықтар мен қарама-қайшылықтарды есепке алып зерттеу.
5. Мұғалім өз ісіне ізденімпаздықпен қарап, сабақты шығармашылықпен өткізу.

Шығармашылық қабілеттерді дамытуды бастамас бұрын ең алдымен “қабілет” ұғымының мәнін терең түсініп алу қажет.

Қабілет:

- білім алуға қажетті адамның психологиялық ерекшеліктері.
- талаптарды қанағаттандыратын және үлкен жетістіктерге жеткізетін адамның қасиеттерінің синтезін айтады.
- іс-әрекеттің белгілі бір түрін ойдағыдай, нәтижелі орындауда көрінетін адамның жеке қасиеті.
- жеке адамның психологиялық айырмашылығы.
- білім-білік жиынтығы, оларды қолдана білудегі дербестік, саналылық, шығармашылық.

Қабілеттер түрлері сан қырлы. негізгі 3 топқа бөлейік.

1. Психологиялық қабілеттер;
2. Ақыл-ой қабілеті;

3. Физиологиялық қабілеттер.

Психологтар қабілеттердің 2 түрлі деңгейінің болатындығын дәлелдейді.

-репродуктивті- іс-әрекетті, білімді берілген үлгі бойынша қабылдай алу деңгейі;

-шығармашылық- жаңалық ойлап табуға бағытталған қабілеттер деңгейі.

Шығармашылық қабілеттердің белгілері ретінде:

мәселені қарастырудағы қырағылық, көрегендікті;
ақпаратты жүйке жүйесі арқылы хабарлауды;
тасымалдай білуді;
ақылдың икемділігі, ойдың орамдылығын;
әрекетті бағалай білуді қарастырады.

Шығармашылық туралы айтылған ойлар мен жасалған тұжырымдамаларды талдай отырып, ол төмендегідей ерекшеліктермен сипатталатын адам әрекеті деген қорытынды жасаймыз:

шығармашылықта қарама-қайшылықтардың болуы;
элеуметтік немесе жеке адамға деген мәнінің болуы;
шығармашылыққа арналған шарттардың, жағдайдың болуы;
нәтиженің жаңалығы, сонылығы.

Осы мәселелер өз шешімін тапса, жан – жақты дамыған, шығармашыл жеке тұлғаны тәрбиелеу ісі өз мақсатына жетеді. Жаңалыққа деген қызығушылық–басты ішкі талпыныс болып табылады.

Бастауыш сынып оқушыларында жаңа, өзі білмейтін іске деген қызығушылық басым болады. Ондай істер баланың бар ақыл – ойын, ішкі күштерін жұмылдырады және ерекше қуат береді. Қызығушылықтың арқасында білім де, оны игеру үрдісі де, интелекті дамытуда қозғаушы күш және жан – жақты дамыған адам тәрбиелеуде маңызды фактор болуы мүмкін[2]

Оқушылардың жаңа бір нәрсені ашуы: оқушы өзін белгілі бір жаңалықтардың авторы ретінде сезінеді, бұл оған белгілі бір пән төңірегіндегі қызығушылығын жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Шығармашылық әрекет оқушыны өзіне тарта, баули түседі. Оқушыға белгілі бір көлемдегі білім, білік – дағдыларды меңгерумен бірге табиғат, қоршаған дүние туралы түсініктерін кеңейте отырып, оларды шығармашылық бағытта жан – жақты дамыту – бүгінгі күннің талабы[2].

Шығармашылық бұл шынай өмірде баланың өзін - өзі тануы.

Жалпы білім беру үрдісінде:

-жаңа педагогикалық технологияларды ендіре отырып оқыту үрдісін демократияландыру және ізгілендіру, субъект қатынастар қалыптастыру, сабақтағы оқушының шығармашылық ролін арттырып, еркіндігін қамтамасыз ету, сол арқылы оқушылардың даралық интеллектуалдық және шығармашылық қабілеттерін, бейімділіктерін ашу және дамыту.

Шығармашылық қабілеттердің белгілері ретінде :

- мәселені қарастырудағы қырағылық көрегендікті;
- ақылдың икемдігі, ойдың орамдылығы;
- әрекетті бағалай білуді қарастырады;

Адам әрекеті :

- шығармашылықтардағы қарама – қайшылықтардың болуы;
- әлеуметтік немесе жеке адамға деген мәнінің болуы;
- шығармашылыққа арналған шарттардың, жағдайлардың болуы;
- шығармашылық тұлғаның жекелік қасиеттерінің болуы;
- нәтиженің жаңалығы

Шығармашылық тапсырмалар орындауда шағын топтармен жұмыс жасау – бұл ең әйгілі стратегиялардың бірі, өйткені ол оқушылардың жұмысқа қатысуына, ынтымақтастық дағдысын тәжірибеден өткізуде, тұлға аралық өзара қарым-қатынаста (белсенді тыңдау, жалпы пікір қалыптастыру, түрлі көзқарастың шығуына рұқсат беру, өзгені тыңдап, өзін тыңдата білу) зор мүмкіндіктер береді. Шағын топта қандай дағдыларды меңгеру керектігін сезінуге мүмкіндік беріңіз. Егер топ құрамын тұрақты сақтаса, онда оқушылар арасындағы ролді ауыстырып тұруға болады.

«Шағын топтардағы жұмыс» тәсілін пайдалану арқылы тапсырмаларды орында

- тапсырманың әр кезеңін орындауға қанша уақыт бергеніңізді жариялаңыз.
- оқушыларды шағын топтарға бөліп, қажет мысалдарды, мәліметті таратыңыз, содан кейін тапсырманы орындауға кірісуін сұраңыз.
- бір топтан екінші топқа жылжып отырыңыз және оқушыларға топтағы жұмыс ережесін орындауға көмектесіңіз.
- топтағы жұмысты аяқтаған соң, тапсырманы орындаудың нәтижесі жөнінде баяндау үшін топ өкілдеріне сөз беріңіз.

Оқушының шығармашылық қабілеті практикалық әрекеттері, ізденімпаздығы арқылы дамиды. Шығармашылыққа үйрететін сабақтар жаңа технологияларды қолдану болып табылады. Мұндай сабақтарда оқушыға ерекше ахуал, мұғалім мен оқушы арасында ынтымақтастық қатынас қалыптасады[3]

Шығармашылықты тежейтін үш нәрсе бар: «Сәтсіздікке ұшыраймын, қолымнан ешнәрсе келмейді» деген қорқыныш сезім, екінші - өзіне тым риза болмаушылық сезімі, үшінші жалқаулық.

Ондай жағдайда баланы құтқарудың жолдарын табу:

- оқушылардың шығармашылықпен айналысуына мектепте, сабақ үстінде, үйде қолайлы жағдай жасау;
- шығармашылық бағытқа баланы жүйелі, саналы түрде қалыптасытырып отыру.

Оқушыларды шығармашылық жұмысқа баулып, олардың белсенділіктерін, қызығушылығын арттыра түсу үшін шығармашылық қабілеттерін сабақта және сабақтан тыс уақытта дамытуда әр түрлі әдіс – тәсілдерді қолдануға болады.

Олар мынадай :

- тақырыпты мазмұнына қарай жинақтау, арнаулы бір тақырыпта пікірталас тудыру;
- логикалық ойлауын дамытатын ойын тапсырмаларды шешу;
- берілген тапсырманы түрлендіру бағытындағы жұмыс (кері есетер құрастыру, мәтін мазмұнын өңдеу, шығарма, шағын мәтін, әңгіме құрау)

- әңгіменің ұқсастығын салыстыру, бөліктерге бөлу, ат қойғызу;
- қиялдау арқылы сурет салғызу;
- ұнатқан кейіпкерлеріне мінездеме беру (ақтап алу, қаралау);
- мәтін, әңгіме, ертегіні өз бетінше аяқтау.

Осындай жаңа технологиялардың әдіс – тәсілдерін қолдану арқылы оқушылар шығармашылығын арттыруға үлес қосуға болады.

Бастауыш сынып оқушыларының тұлғалылығын тәрбиелеу үшін, ең алдымен олардың шығармашылық қабілеттерін дамытудың мәні зор. Ал сол шығармашылық қабілеттерді дамытудың көптеген әдістері мен тәсілдері бар.

Бастауыш сынып оқушыларына тән шығармашылық процестің кезеңдерін шартты түрде төмендегідей топтастыруға болады:

1. Жаңалықпен бетпе-бет келу.
2. Шығармашылық белгісіздік, екіұштылық.
3. Шешімнің жарық көруі.
4. Шығармашылық акт.
5. Шешімнің дұрыстығын дәлелдеу.

Шығармашылық процестің әр кезеңінде бала бойында әртүрлі сапалық қасиеттер қалыптасып жатады.

Бастауыш сыныпта көп берілмейтін шығармашылыққа үйрету жұмысының бірі-өлең жазғызуға баулу. Бұл жұмысты 1-ші сыныпта әліппеден кейінгі кезеңнен-ақ бастаған жөн. Ол үшін оқушыларға ең алдымен ұйқас сөздің мәнін түсіндіріп, өлеңдердегі ұйқастарды табуға тапсырма беріледі. Сонан кейін ғана алдымен жеке дыбыстар, сосын буындар, одан кейін берілген жол арқылы ұйқас жасау үйретіледі.

Мысалы:

- 1) у-у-у сыныпта жақсы оқу.
- 2) – ға,-ға,-ға бардым ауылға.
- 3) Ауылға барамын, Төлдерді табамын.

Осы тәртіппен үйретіле бастаған бұл жұмыс кейіннен күрделене түседі.

4) өлеңнің бірінші жолын беріп, қалған 2-ші,3-ші,4-ші жолдарын ұйқастарды ескере отырып, балалардың өздеріне жалғастыру ұсынылады.

Әрине, бұл жұмыстың нәтижелі болуы үшін мұндай әдісті тұрақты түрде және жиі қолданып отырған жөн. 2,3,4 сыныптарда оқушылар өлең шығаруға төселіп алады. Оқушыларды шығармашылыққа үйретудің тағы бір жолы-әңгіме, ертегілер жазғызу. Бұл жұмысты төмендегідей бастаған жөн. Сынып оқушыларына қағаз таратылып беріледі. Сұрақтарға жауап жазатын орын қалдырып, баған түрінде көшіріп алу тапсырылады. 1-ші сұраққа жауапты өзі жазады, сосын жауабын көршісі көрмейтіндей етіп жауып, парталас отырған балаға береді. 2-ші сұраққа жауапты сол бала жазып, жоғарыдағы ретпен жұмыс жалғаса береді. Ең соңғы сұраққа жауап жазылып біткенде, жұмыс жиналып алынады да, жалпы сынып алдында оқылады.

Сұрақтар келесідей болуы мүмкін:

1. Ол кім? (не?)
2. Ол қандай?
3. Қайда барды?

4. Кімді (нені) кездестірді?

5. Оқиға немен аяқталды?

6. Не туралы сөйлесті?

7. Әрі қарай не болды?

Осы тәріздес жұмыстар баланың қиялын шарықтатып, шығармашылығын дамытуға ықпал етендігіне көз жеткізуге болады[4]

Оқу сабақтарын түрлендіріп, дамытушылық сипат беретін жұмыстың бірі- диафильм жасату. Диафильм – суретті шығарма. Онда сурет тірек ретінде пайдаланылады. Диафильм жасауға лайықты деп табылған тақырып мазмұны бөліктерге бөлінеді. Сосын бір бет қағаз алып, оны 4-ке бүктеу тапсырылады. Ол бөліктерге шығарманың бөліктерінің мазмұнына сәйкес суреттер тапсырылады.

Диафильм баланың зейінін, байқампаздығын тәрбиелеп, ойын, тілін, шығармашылығын дамытады. Негізгіні анықтап, логиканы қатаң түрде сақтай білуге үйретеді. Оқушылардың қызығушылық туғызатын шығармашылық жұмыстардың бірі-мүсіндеу. Оқып отырған шығармадағы өзіне ұнаған кейіпкерлердің мүсінін жасатқызу арқылы оқушыларды шығармашылық әрекеттің құмарту, қиялдау, идеяның жарқ ету, интуиция, шабыт сияқты кезеңдерін бастан кешетіндей жағдайға әкелуге болады. Бұл жұмыстарды топтарда ұйымдастырған қолайлы. Шығарма ең алдымен оқылады, бөліктерге бөлінеді. Сосын бір үзіндіні композиция түрінде ермексаздан бейнелеу тапсырылады. Жұмыс аяқталған соң, әр топ өз композициясы арқылы не айтқылары келгендерін түсіндіріп береді. Бұл жұмыстар баланың шығармашылығын дамытып, оның мінез-құлқын, жауапкершілігін тәрбиелейді.

Келесі жұмыс түрі- драмалау. Драмалау қоршаған ортадан, оқиғадан өз көрген білгендерін, көңіл-күйлерін, алған әсерлерін білдіруге асығып тұратын кіші жастағы оқушыларға өте жақын. Бұл туралы Л.С.Выготский “...драма басқа шығармашылық жұмыстарға қарағанда балаға жақындау, өйткені ол ойынмен тікелей байланысты, оның тұла бойында шығармашылықтың әр түрлі элементтері бар”, - деген. Шығарманың кейіпкерін сахналау үшін оны түсіну, оның образына ене білу қажет. Ол баладан үлкен саналылықты талап етеді[5]

Бұл жұмыс арқылы бала өмірлік тәжірибе жинақтайды, өмірге деген көзқарасы қалыптасады. Драмалауға сабақта аз уақыт бөлінеді. Ол кезде оқушылар сыныпта қажетті реквизиттер әзірлейді, рөлдерін бөледі, дайындық жасайды. Көріністің өзі 10-15 минуттай уақыт алады. Соңынан ұйымдастырылған пікірталаста кімнің қалай ойнағандары, қандай кемшіліктер жібергендері талқыланады. Араларынан жақсы “ойнай” алатын “актерлер” де шығып жатады. Баланың шығармашылық қабілеттерін дамытуда жұмбақтар және мақал-мәтелдермен жұмысты жаңаша ұйымдастырудың көп көмегі тиуі мүмкін. Жұмбақтар - көркем миниатюра. Оларды салыстыру арқылы пайда болатын образдар беріледі. Сондықтан оларды шешу кезінде баланың логикалық ойы дамиды.

Баланың шығармашылық қабілеттерін дамытудың жолдарын, құралдарын анықтау психология мен педагогика ғылымдарында өте ертеден зерттеліп келеді. Шығармашылық әлемдік мәдениеттің барлық дәуіріндегі ойшылдардың

назарында болғандығын «шығармашылық теориясын» жасауға деген көптеген ізденістердің болғандығынан байқауға болады. Бұл әрекеттер өзінің логикалық шегіне жеткен деп айтуға болмайды. Сондықтан шығармашылық педагогикасының негізгі мақсаты — бүгінгі күн талаптарынан туындаған, озық қоғамға лайықты жаңа сана, рухани сапа қалыптастыру және дамытуда тың жолдар мен соны шешімдер іздестіру болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының Білім туралы Заңы. – Астана, 2007ж.
2. Зимняя И.А. Педагогикалық психология: М.А. Құсаинова. Алматы, 2005..
3. Бап-Баба С.Б. Жалпы психология. А.М. Құдиярова Алматы, 2007ж.
4. Жарықбаев Қ. Б. Жантану негіздері.-Алматы: Эверо, 2005ж.
5. Педагогикалық ізденіс. Алматы, Рауан 1990 жыл

БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ДҮНИЕТАНЫМЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Оралбаева Салтанат Усербаевна

*Н.Құлжанова атындағы Торғай гуманитарлық колледжі
«Бастауыш білім беру педагогикасы мен әдістемесі» мамандығының
арнайы пән оқытушысы*

Аннотация. Экологическое образование и воспитание не следует отделять от других сфер формирования личности, прежде всего от социально-политической сферы, поскольку взаимоотношения общества и природы в большинстве случаев являются мировоззренческим вопросом.

Ключевые слова: Экологическое образование, образование, личность, образование, общественно-политическая, сферы, общество, природа, взаимоотношения, мировоззренческая проблема.

Abstract. Environmental education and upbringing should not be separated from other spheres of personality formation, primarily from the socio-political sphere, since the relationship between society and nature in most cases is an ideological issue.

Keywords: Environmental education, education, personality, education, socio-political, spheres, society, nature, relationships, ideological problem.

Адамның рухани қалыптасуында, оның ерте балалық шақтан табиғатты бақылау, табиғатпен етене араласып, оны аялап, оған жәрдемдесіп, қамқорлық көрсетудің маңызы зор. Табиғатқа ізгілік сезімі адамның барлық кейінгі өміріне де игі әсерін тигізіп, табиғаттың жеке бас қасиетін дамытудағы рөлі мейірбандыққа тәрбиелеуде көрік табады, оны табиғатқа қатыгездік әрекеттерден сақтандырады.

Өзі табиғатпен үйлесімді бірлікті сақтамайтын адам бойында жарасымды қасиет болмайды. "Үйлесімді адам" деген түсінікке, әрине адамның туған табиғатпен жарасымдылық табуы туралы ұғым жатқызылады. Бұл үйлесімділік

оның табиғатпен етене араласуымен шынайы қарым-қатынасына қарамастан туа біткен қасиет емес. Ол қасиет тәрбиелеу арқылы қалыптасады. Табиғат үйлесімділігі мен сұлулығын адамның тек өз-өзімен, өзге адамдармен толық келісім табуына жәрдемдеседі.

Экологиялық тәрбие тек адамдардың сезіміне ғана емес, олардың біліміне сүйенеді. Табиғаттың өзі де өзгеріске ұшырайды. Әйтсе де адамдардың экологиялық заңдылықтарды ескерместен, табиғатты ойланбастан және жауапсыз өзгертуге бел алдырмауы қажет. Егер адамдардың іс-әрекеті осы заңға сейкес жүргізілсе ғана адамның табиғатты бүлдірудің емес, қалай оны сақтаудың әдісі болып табылады.

Экологиялық тәрбиенің мақсаты, адамдардың қоғам мен табиғаттың іс-әрекетімен адам мен қоршаған ортаның өзара үйлесімді көзқарастарына сенуі, сонымен бірге табиғатқа ақылға қонымды, ғылыми негіздерге әсер ету жауапкершілігі болып табылады.

Халқымыздың бала сезіміне әсер ететін, қош иістерге ерекше мән береді. Сондықтан белгілі уақыт бойы баланы айрықша шомылдырып, жусан иісті сумен баланың денесін шайып, арша ағашының түтініне ұстайды. Жусан иісі баланың бойына мәңгі еніп, туғаннан кейін бала бұл иісті іштей, иіс сезімі арқылы біледі. Жусан шөбі — көшпенділер үшін жай ғана әдемілік емес, әдемілік кереметі. Жусан — Отан бейнесімен, бала бейнесімен рухани экологиялық бірлікпен біте қайнасқан ұғым.

Бастауыш сынып оқушыларының табиғатқа деген қатыстылығы олардың танымдық аясында көрінеді. Бұған мынадай факторлар өз әсерін тигізеді: біріншіден, оқу іс-әрекетінің маңыздылығы, оларға жаңа нәрселерді танып білгеннің өзі өте қызықты; екіншіден, оқи алу іскерлігінің арқасында бастауыш сынып оқушысы өзіне "неге" деген сұрақтарына өз бетінше жауап таба ала бастайтындығында.

Демек, бастауыш сынып оқушылары табиғатқа деген өзіндік көзқарастарын қалыптастыра бастайды және балада әрекет жасау компоненті маңызды бола бастайды. Ата-анасынан үйге жан-жануар алып беруін өтініумен қатар, оларға сүйіспеншілікпен жағдай жасау арқылы көрсету, осы кезеңдегі балалардың табиғатқа деген қатынастығының қалыптаса бастайтындығында.

Экологиялық білім мен тәрбие беруді жеке адамды қалыптастырудың басқа салаларынан, бәрінен бұрын қоғамдық-саяси салаларынан бөліп алмау керек, өйткені қоғам мен табиғаттың өзара қарым-қатынасы көп жағдайда дүниетанымдық мәселе болып табылады.

Дүниетанымдық-ғылыми көзқарасты қалыптастыру процесінде адам қызметінің қоғам-табиғат жүйесіндегі орны анықталды.

Адамның рухани қалыптасуында оның балалық шақтан табиғатты бақылап, табиғатпен етене араласып, оны аялап, оған жәрдемдесіп, қамқорлық танытуының маңызы зор. Табиғатқа ізгілік сезім адамның барлық кейінгі өміріне де игі әсерін тигізеді.

Экологиялық тәрбиенің мақсаты - адамдардың қоғам мен табиғаттың іс-әрекетімен адам мен қоршаған ортаның өзара үйлесімді идеяларын сезінуі,

сонымен бірге табиғатқа ақылға қонымды, ғылыми негізделген әсер ету жауапкершілігі болып табылады.

Бастауыш мектепті аяқтайтын кезеңде оқушылардың жеке тәжірибесі жаңа мазмұнмен толығады; қоршаған орта жағдайына талдау жасау және оның жағдайының жақсаруына өз әлінше үлес қосу; қоршаған ортадағы мінез-құлық ережелері мен нормаларып саналы түрде сақтау; жануарлар өкілдері мен өсімдіктер әлеміне қамқорлық жасау; алған білімдері мен дағдыларын экологиялық іс-әрекет тәжірибесіне пайдалану; өзінің қоршаған орта туралы әсерін әр түрлі шығармашылық түрлерінде іске асыру.

Табиғатты сүю мен оған ілтипатты қарым-қатынас жасау міндеттеріне бастауыш мектепте көбірек көңіл бөлінеді, өйткені, бала санасында осы қасиеттер ертерек қалыптастырылмаса, туған табиғатқа ұқыпты, ілтипатты тәрбиелеу ісінде жетістіктерге жете қою оңай емес.

Балаларға қоршаған ортаның заттары мен құбылыстарын таныстыру барысында балаларда алғашқы табиғат туралы ұғым негіздері қаланады. Ерте заманнан-ақ адам өзін қоршаған дүниенің заңдылықтарын және өзін-өзі, өзінің табиғатқа, басқа адамдарға қатынасын танып, білуге тырысты. Адам өмірі табиғат аясында өтетіндіктен, ол табиғаттың тылсым тынсын, ішкі сырын білуді ғасырлар бойы арман еткен. Тіпті қоршаған ортаның, табиғаттың сұлу да әсем көрінісі баланы еріксіз өзіне баурап тандандыра, қызықтыра білген. Баланың мұндай қызығушылығын байқап, жеткіншекті туған елінің табиғат әлеміне ендіріп, оның сан алуан сырларын ұғындыру, таныстыру мәселесі ерте заманның өзінде-ақ табиғаттың балаға тигізетін әсерлерін атақты ойшылдар, философ-ғалымдар, әдіскерлер көріп, байқап, оны іске асыру жолдарын ұсынған.

Оның мәлдір бастауы ұлы ойшыл Әл-Фараби, Махмұд Қашқари, Жүсіп Баласағұни, Ахмет Яссауилердің дүниетанымдық ілімдерінен көруге болады. Ғұлама-ойшылдар танымды философиялық тұрғыда жан-жақты талдай келе ғылымға ерекше мән береді.

«Таным» - философиялық ұғым, қоршаған ортадағы заттар мен құбылыстардың санамызда бейнеленуі. Көру, сезіну, түйсіну арқылы сезім мүшелерімізге материалдық заттар әсер етеді де, біз оларды қабылдаймыз және қабылданған дүниені танып білеміз. Сезім арқылы таныған дүниені ғылыми біліммен байланыстырғанда ғана білім қалыптасады. Қабылдау барысында сыртқы сезім мен ішкі сезімдер біріге отырып танымды нақтылай түседі. Нағыз ғылым ой қорыту негізінде құрылады. Табиғат, оның заттары мен құбылыстары жайында ұққандарын ой елегінен өткізіп, табиғаттың даму заңдылықтарын ашатын ол - адам. Мұндай жетістіктерге олар қоршаған ортаға бақылау жүргізу нәтижесінде жетеді. Табиғат құбылыстарын оқып білу арқылы адам табиғаттың заңдылықтарын түсінеді.

Табиғат – адам баласының еңбек етіп өмір сүретін ортасы. Қоршаған ортаның сұлу да, әсем көрінісін бейнелемеген суретші, жырламаған ақын жоқтың қасы. Расында да, табиғат тек байлықтың көзі, адам баласы қызығының сарқылмас қазынасы ғана емес, көркемдік сұлулықтың әлемі, таным негізі. Табиғаттың ғажайып құбылыстарымен таныстыру арқылы балаларды жан-

жақты тәрбиелеуде нақтырақ айтқанда олардың дүниетанымын, зейінін, ойын, тілін дамытуға болады. Демек, табиғат – негізгі тәрбие құралының бірі.

Дүниетанымның көзі – білім. Білім неғұрлым тереңдеген сайын дүниетаным да қалыптасып, тұрақталады. Адамның дүниетанымының қалыптасуының негізгі көзі – табиғат. Табиғат жайында қарапайым ұғым бере отырып, дүниетанымды қалыптастыру туралы ой білдірген шет ел классик ағартушылары Я.А. Коменский, Ж.Ж. Руссо, Г. Песталоццилер.

Биологиялық пәндерді, табиғаттануды оқыту барысында жас жеткіншектердің дүниетанымын қалыптастырудың жолын талдайтын, білімінің мазмұны, оны оқыту әдістері мен сабақты ұйымдастыру жолын қарастыратын еңбек жазған К.Д.Ушинский, Е.Н. Водовозова, Н.К. Крупская, Е.И. Тихеевалар болды.

Қазақ жерінде де табиғатқа, қоршаған дүниеге, оның ерекшеліктерін танып-білуге байланысты көзқарастарын білдірген ағартушыларымыз Ш.Уәлиханов, Ы. Алтынсарин, А. Құнанбаевтар болды. Осы аталып отырған ағартушыларымыздың шығармаларынан табиғатты, қоғамды, адамды жан-жақты зерттеп, адам қатынасының жақсы жақтарын халыққа, жастарға үлгі ету жолдарын көрсеткендігін көреміз. Бұл туралы С.Ұзақбаева «Қазақ ағартушыларының эстетикалық көзқарастары мен орнықты пікірлерінің халықтың дүниетанымдық көзқарастарымен тығыз байланыстылығы сол өздері өмір сүретін дәуірдегі тарихи жағдайдан туындап отыр», - деп жазды.

Адамзат танымы қарапайымнан күрделіге, білімсіздіктен білімділікке қарай өрлемелі жолмен қамтитын үрдіс. Дүниені танып білудің, оның терең сырларын ашудың мақсаты да сол – білімді пайдаланып ақыл-ойды дамыту, ой-өрісін кеңейту.

Осы мәселе жайында құнды ұсыныстар айтқан ағартушы демократ қаламгерлердің еңбектерінен көреміз. Олар С.Көбеев, Ш.Құдайбердиев, А.Байтұрсынов, М.Дулатов, Құлжанова, Ж.Аймауытов, М.Жұмабаев, С.Торайғыровтар.

Қазақ халқы табиғатты қорғауға ерекше мән берген. Біздің халықтың алғашқы өмірі көшіп-қонудан басталғаны белгілі. Қазақ халқының даналығының бастауы да осы көшпенді өмірден негіз алады. Табиғат аясында өмір бойы көшіп-қонып жүріп, біздің ата-бабаларымыз табиғат сырын игерген, оның сан-сапалы құбылыстарын бағалай білген. Табиғатты қорғауға байланысты қазақ халқының дәстүрлері сан-салалы, алуан түрлі. Олар халықтың табиғат жайлы ұғымымен тікелей байланысты. Қазақ халқы ежелден өз туған жерін, табиғатын сүйе, сыйлай, қадірлей білген. Қазақ халқының табиғатты қорғау дәстүрлері, оның тұрмыс жағдайымен, салт-санасымен, ырымына байланысты болған. Мысалы, өзін-өзі сыйлайтын адам тұрған қонысын, өлке табиғатын былғамайды, ластамайды, бүлдірмейді.

Дүниетану пәнінің мазмұнымен тұспа-тұс келетін Ж.Аймауытовтың оқудың күнделікті өмірмен, қоршаған ортамен байланысына қатысты тұжырымдамалары көрсетілген еңбектерінде де балалар дүниетанымын қалыптастыру сипаты анықталған. Ол бастауыш мектеп оқушыларына арнап оқулық, әдістемелік нұсқау жазды. Оқушыларды оқытып, тәрбиелегенде затты,

құбылысты көрсете, бақылата отырып, табиғат аясында берген білімнің тиянақты әрі мәнді болғандығын дәлелдеді. Ғалымның «Тәрбиеге жетекші», «Психология және өнер тандау», «Қазақша ой таныту әдістері» т.б. еңбектерінде де сауатсыздықты жою, келешек ұрпақ тәрбиесі, табиғатты тану мәселелерін шешудің жолдарымен қатар, қазақ балаларының дүниетанымын қалыптастыру бағытындағы тұжырымдар жасалынады. Мәселен, дүниедегі шындықты, қоршаған заттар мен құбылыстарды тану үшін ұғым пайда болатындығын, сол ұғымның қалыптасуына көрген-білгендерді талдау, іріктеу, игеру, ұғу, үйлестіру қажет екендігін нық көрсетіп берді.

Адамның танымы білмеуден білуге, қарапайымнан күрделіге қарай нақтылы шындықты түсіну кезеңіне көшті. Бұл тұста сұлулық, әдемілік, достық туралы дүниетаным етек алды.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. А.Қ. Егенисова «Бастауыш сынып оқушыларына экологиялық білім мен тәрбие берудің педагогикалық шарттары» Педагогика ғылымының кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертацияның авторефераты. Алматы, 2000.
2. Н.Қасымов, Н.Іргебаева, А.Бейсенова, А.Биғалиев, А.Нұғыманов, И. Мұқанова, Экологиялық білім бағдарламасы. Атамекен-1999, 3-бет.
3. Г.С. Оспанова, Г.Т. Бозшатова «Экология оқулығы». Алматы, – 2002.
4. А.Е. Манкеш, Э.Н. Баталова. «Айналаны қоршаған орта» Экология. Әдістемелік нұсқау. Алматы кітап, 2002.

БАЛА СӨЙЛЕУІНІҢ ДАМУ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ

Орынбасарова Ақбаян II курс студенті

Ғылыми жетекші Оспанбаева Айман

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Аннотация. В статье представлены различные подходы к подготовке педагогов общеобразовательных школ к инклюзивному образованию. Раскрывается понятие «психологическая готовность педагогов к работе в условиях инклюзивного образования» как целенаправленный, творческий и непрерывный процесс развития профессиональной компетентности и показаны возможные результаты психологической подготовки специалистов.

Ключевые слова: Ключевые слова: инклюзивное образование, психологическая готовность педагогов, профессиональная компетентность педагога, компоненты психологической готовности педагога.

Abstract. The article presents various approaches to the preparation of teachers of secondary schools for inclusive education. The concept of "psychological readiness of teachers to work in inclusive education" as a purposeful, creative and continuous process of professional competence development is revealed and possible results of psychological training of specialists are shown.

Keywords: Keywords: inclusive education, psychological readiness of teachers, professional

Мектепке дейінгі жастағы балалардың жалпы сөйлеуі жетілмеуінің күрделі формаларын тоқтату үшін сөйлеу дамуының алғашқы диагностикасының және медициналық педагогикалық көмегінің ерекше мәні бар. Қауіп тобына 2 жасқа дейінгі балалар жатады, олар логопедиялық, медициналық жәрдемді қажет етеді. Ондай балаларды уақытымен айқындап, қажетті әрекеттің жасалуы баланың ой, сөйлеу қаблетінің дамуын тездетеді жалпы сөйлеуі жетілмеуінің күрделі формалары орталық жүйке жүйесінің зақымдалуынан пайда болғаннан кейін тек күрделі формаларды ғана емес сонымен қатар жай формаларында зерттеу қажет.

Бала сөйлеуінің зерттеуінен айқындалатын баланың ана тілін меңгеру жолдарын салыстыра келе олардың белгілі бір ұқсастығын байқамау тиісті емес: бала сөйлеуінің қандайда бір жетілмеуі болса да, бала Н.Н. Гвоздевтің «Вопросы изучения детской речи» кітабында зерттелген негізгі үш периодтан асып бара алмайды. Мысалы логопедияда «сөйлеудің жалпы қолданылатын әсердің жоқтығы» деп сипатталатын сөйлеу дамуының бірінші деңгейі Гвоздевтің «бір сөздік жаттығу, екі сөз түбірден ұсынлған» деп аталатын бірінші периодымен салыстыруға болады.

Белгілі бір уақытқа дейін бала сөйлеуі көптеген түсініспеушіліктермен белгіленіп, морфологиялық элементтерді пайдаланумен сипатталады. Бірте-бірте араласқан сөз элементтері жақ, шақ, басқада грамматикалық категорияларына бөлініп, сирек кездесетін формалары жиі қолданылады. Морфологиялық элементтерді қолдану бірте-бірте сиреп сөздердің қолдануы тұрақты болып, лексиколизация пайда болады.

Мектеп жасына дейінгі баланың тамаша сезімінің дамуын тек қана дыбыс үндестігін дұрыс айтуды пайдалана білуімен шектестіріп қоймай, ол өзінің тілін, оның әрі бейнелі түрде мәнерлеп оқуға немесе мәнерлеп сөйлеуге үйретіп, тырысуында.

Сөйлеу тілі – ауызша тілдің ең қарапайым түрі. Ол жағдайлық, эмоциялық сипатқа ие әрі қарапайым болып келеді, өйткені арнайы дайындықты қажет етпейді. Байланыстыра сөйлеуге үйрету эстетикалық тәрбиеге де әсер етеді: әдеби шығармаларды қайта әңгімелеп айту, балалардың дербес шығармалары тілдің бейнелігі мен мәнерлілігін дамытады, балалардың көркем-сөйлеу тәжірибесін байытады. Өз тілінің даму барысында балалардың тілі олардың әрекет және қарым-қатынас сипатымен байланысты. Мектепке дейінгі жастың соңына қарай тәрбиенің белгілі бір жағдайында бала тілді пайдаланып қана қоймай, сонымен қатар оның құрылысын түсіне бастайды, мұның өзі кейіннен сауат ашуды меңгеруде ерекше маңызға ие.

Соңғы жылдары көптеген мемлекеттерде ерте жастағы балалардың толыққанды дамуын, жан-жақты жетілуін қамтамасыз ету медицина, білім беру және әлеуметтік қорғау салаларының басты назардағы мәселесі болып отыр. Себебі дәл осы ерте жастағы кезеңде баланың физиологиялық, психологиялық тұрғыдан және тұлға ретінде қалыптасуының алғы шарттары қаланады. Мүмкіндігі шектеулі балаларға ерте жастағы көмек көрсетудің маңызын келесі факторлармен түсіндіруге болады: баланың дамуы белсенді динамикалық үдеріс, яғни дамуында кездесетін ауытқулар мен тежелістер арнайы жағдай жасау арқылы баланың орын

толтыру мүмкіндігін жүзеге асырады; баланың орталық жүйке жүйесі өте бейімделгіш болғандықтан, олар жаңа ақпарат пен дағдыларды бойларына жылдам сіңіреді; өмірінің алғашқы жылдары бала ағзасының психикалық және моторлық қызметтері қарқынды дамиды. Осы факторлардың барлығы ерте жастағы кезеңнің дамыту мен түзетудегі маңызы зор екендігін дәлелдейді.

Арнайы әдебиеттер мәліметтерін қарастырып талдайтын болсақ, сөйлеу тілінің дамуы тежелген ерте жастағы балалардың саны артып келе жатқандығын көреміз. Әсіресе тұрақты түрде мектепке дейінгі мекемелерде тәрбиеленетін балдырғандар арасында сөйлеу тілінің дағдылары жеткілікті деңгейде қалыптаспағандығы анық байқалады. Осы балалардың сөйлеу тілін бағытты түрде түзету, олардың жалпы дамуының да бірде бір шарты болып табылады және екіншілік кемістіктердің пайда болуының алдын алады. Сөйлеу тілі тежелген ерте жастағы балалардың сөйлеу тілін дамытуға едәуір үлес қосатын бағдарлама дайындау бүгінгі таңда көкейкесті мәселелердің бірі деп санаймыз.

Қазіргі уақытта статистикалық көрсеткіштерге жүгінсек, жылдан жылға сөйлеу тіл кемістігі бар балалар саны және логопедиялық көмекті қажет ететін балалардың пайызы өсуде. Кез келген жаста сөйлеу тілінің бұзылуы танымдық іс-әрекеттің және адамның әлеуметтік бейімделу мүмкіншелігін шектейді. Бұл баланың жалпы жеке тұлға ретінде қалыптасуына әсер етеді. Оның зияткерлік дамуы және мінез құлқының сипаттамасы жас шамасына жиі сай келмейді, ұжымдағы құрбы құрдастарымен қарым қатынасы қиындайды. Екі категориядағы балалардың сөйлем түрлерін, сөйлемдегі сөз байланысу әдістерін, сөздің буын құрылысын меңгеру кезегі жалпы заңдылықтармен өтіп, нормадағы сонымен қатар бұзылу жайында бала сөйлеуінің процесін жүйелік процесс ретінде қалыптасуын сипаттайды.

Фонетиканы меңгеру процесін екі категориядағы балаларда салыстыратын болса, артикуляциялық аппарат жұмысының күрделі барысында дыбыстардың меңгерілуі айқын көрсетіледі. Фонетиканы меңгеру ана тілінің лексикалық-грамматикалық құрылысының жалпы қалыптасуымен байланысты.

Сөйлеуі жетілмеген балалардың алғашқы айтылған сөздері нормадан қатты айрылмайды. Бірақ балалардың жеке сөздерді қолданып сөйлеу кезеңдері өзекті болып табылады. Баланың 2-3, 4-6 жасында да толық сөйлемді жеткізе алмайтын кезеңдері болады. Бала сөздерді толық айтып немесе сөздердің бір бөлігі айтылмасада «сөйлей алмайтын» балаларды біреудің айтылған сөзінің түсіну деңгейімен ажырату қажет. Кейбір балалардың сөйлеген сөзді түсіну деңгейінің «Яғни импрессивті сөйлеу) сөз қоры өте үлкен және сөздің мәнін түсіну қаблеті жоғары болып келеді. Мұндай баланың ата-анасы, ол сөйлемді, бірақ сөзбен жеткізе алмайды дейді. Бірақ логопедиялық зерттеу барысында импрессивті сөйлеудің кемшіліктері айқындалады. Басқа балалар өздеріне қатысты материалдармен жұмыс істей алмайды.

Сөйлеу тілі – психиканың қызметіне кіріп, адамзатты жануарлар қатарынан ажырататын ерекшеліктердің бірі. Сөйлеу тілі баланың барлық қабілетінің: қарым- қатынасқа түсу, тану, білу, меңгеру, танымдық-зерделеу және ойын әрекетінің дамуының негізі болып табылады. Бұл байланысты

орнатуда баланың сөйлеу тілінің дамуының өзекті мәселесін шешуде мектепке дейінгі ұйым педагогының әрекеті маңызды.

Мектепке дейінгі балалардың сөйлеу тілін дамытудың негізгі міндеті –әр жас кезеңіне сәйкес қалыпты жағдайдағы сөйлеу тілінің дамуы мен ерекшелігін және коммуникативті қабілетін білу керек. Ерте жас кезеңі – баланың барлық психикалық процестерінің дамуының маңызды кезеңі болып табылады, әсіресе сөйлеу қабілеті дамуында. Баланың сөйлеу тілін дамыту ересектермен тығыз байланыс орнатудың нәтижесінде жүзеге асады. Айта кететін жағдай баланың сөйлеу тілі туа салысымен орындалатын құбылыс емес. Ол баланың физикалық-дене және ақыл-ой дамуы процесімен бірге дамиды және жалпы дамудың көрсеткіші болады.

Баламен үнемі сөйлесу керек. Сөйлесудің, сөйлеу арқылы қатынасқа түсудің болмауы баланы шаршатып, мазасыз күйге әкеледі. Бала ашуланшақ болып, өзінің көңіл-күйін айқайлау, жылау арқылы білдіреді.

Дизонтогенездің айқын ерекшелігі сөйлеудің тұрақты және ұзақ жаңадан сөздерге ұқсастығы болып табылады. Бұл жағдайда бала тек алғашқы меңгерген сөздерді пайдаланып, өзінің сөз қорындағы жиі кездеспейтін сөздерді мүлдем пайдаланбайды. Сөйлемейтін балалармен логопедиялық зерттеу жұмыстарының барысында баланың үлкен кісіге қарап, сөйлеуі жетіліп оның артынша сөз қайталау қажеттілігінің жауапты кезеңі болып табылғаны анықталады. Бұл қажеттіліктің пайда болуы баланың «Сөйлемейтін» категориясынан нашар сөйлейтін категорияға ауыстыруын көрсетеді.

Баланың аномальды сөйлеуінің алғашқы сөздерін төмендегіден жіктеуге болады: а.дұрыс айтылған сөздер:мама, папа, бер, жоқ, т.б.

б.фрагмент сөздері, яғни белгілі бір бөлігі ғана сақталып айтылатын сөздер.Мысалы: «мако» (монолог), «дек» (девочка), «яби» (яблоко), «сима» (машина) және т.б. в.дыбыс елестету сөздері бұл сөздермен бала затты оның іс-әрекетін білдіріп сөйлемді мысалы: «би-би» (машина), «мяу-мяу» (мысық), «му» (сиыр), «бух» (құлады) және т.б. г.контурлы сөздер «абристер» бұл сөздердегі буын элементтері буын саны пайда болады д.ана тіліндегі сөздерге немесе олардың элементтеріне мүлдем ұқсамайтын сөздер

Сөйлеу жетілмеуінің диагностикалық көрсеткіші болып күрделі сөздердің буын құрылысы, дыбыс буындарының орнын ауыстырып, алмастыру,сөздегі дауыссыздардың кездесу кезіндегі қысқарылуы кезінде көптеген қателер табылады.

Лексикалық қателердің кең таралған түрі сөйлеу контактісінде сөздердің дұрыс қолданбауы, затың көп бөліктерін атын білмей бала заттың атымен атап,сонымен қатар сол затқа мазмұны жақын түрі ұқсайтын заттың атауымен атайды.

Логопедиялық сабақтардың барысында баланың өз бетімен әңгіме құру үшін жағдай жасау қажет.Сонда баланың қоршауында жақсы эмоционалды ортаны жасау керек. Басқаша айтқанда баланың сөйлеуі негізінде тікелей сөйлеу мотиві болу керек.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Л.П. Федеренко, Г.А.Фомичева, В.К. Лотарев, Мектеп жасына дейінгі балалардың тілін дамыту методикасы. А., «Мектеп», 1981, 244
2. Мұқанов М. Ақыл -ой өрісі. Алматы, «Қазақстан» баспасы. 1980 жыл
3. Баймұратова Б «Мектеп жасына дейінгі балаларды сөйлеуге үйрету» Алматы, «Мектеп» 1981 ж

БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА СӨЙЛЕУ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Орынхан Жасмин Абсейтханқызы

*6B01301 «Бастауышта оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» білім беру
бағдарламасы студенті,*

*Ғылыми жетекшісі: Абдрасилова Гулсим Лесбековна
М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті*

Аннотация. В статье излагается важность формирования культуры речи в начальной школе. Акцент делается на том, что основой формирования культуры речи является обогащение словарного запаса. В процессе выполнения творческих заданий указываются пути формирования культуры речи.

Ключевые слова: начальный класс, культура речи, методы, словарный запас, творческие задания.

Abstract. The article outlines the importance of the formation of speech culture in primary school. The emphasis is on the fact that the basis for the formation of a culture of speech is the enrichment of vocabulary. In the process of performing creative tasks, the ways of forming a culture of speech are indicated.

Keywords: elementary grade, speech culture, methods, vocabulary, creative tasks.

Бастауыш сыныптарда тіл дамыту жұмыстарының жүйесінің бірі ретінде "Сөйлеу мәдениеті" тақырыбын да қарастырамыз.

"Сөйлеу мәдениеті" тақырыбына ұсынылған материалдар арасында оқушылардың сөйлеу деңгейін анықтайтын тапсырмалар бар. Диаграммамен жұмыс кезінде 25 оқушының сөйлеу көрсеткіштерін талдау және 24-жаттығуда сауалнамаға жазбаша жауап беру арқылы оқушылар көпшілік алдында дұрыс сөйлеуді жүзеге асырады. Бұл үшін оқулықтағы форзацта "Көпшілік алдында сөйлеуге үйрету қадамдарын" басшылыққа алады:

1. Белгілі бір тақырыпта сөйлеу үшін жоспар құр.
2. Не сөйлейтінінжі жоспарға сәйкес ретте.
3. Сөйлейтін сөзінді түсінікті, мәнерлі жеткізуге тырыс.
4. Сөйлеуінде ойынды нақтылай түсетін қыстырма сөздер мен мақал-мәтелдерді қолдануды ұмытпа.

Мысалы, "Мен эколог бола аламын ба?" сауалнаманың сұрақтарына жауап бере отырып, оқушылар жазбаша қарым-қатынас дағдыларын игеретіні сөзсіз.

Оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту және оның қалыптасуын тексеру құралы шығармашылық сипаттағы тапсырмалар болады. Сондықтан "Қазақ тілі" оқулығында "Біздің жоба", "Шығармашылық үзіліс" айдарымен зерттеу жұмысына бейімдеуге арналған тапсырмалар, өмірлік тәжірибені оқытуға арналған жағдаяттық тапсырмалар және т.б. берілген. Мысалы, "Шығармашылық үзіліс" айдарында оқушыларға "Сөз және оның мағынасы" тақырыбы бойынша алған тілдік білімдерін пайдалану дағдыларын үйрету мақсатында өмірлік жағдайда рефлексивті жаттығудың мазмұны баяндалған. Сынып оқушыларымен "Ойлан, тап" ойыны ойнатылады. Мұғалімнің өзі омоним сөзінің бірінші мағынасына жұмбақ жасырады, оқушылар кезекпен келесі мағынаны ұйқаспен жалғастырды. Егер мұғалім "Мен бөрене тілер әйдікпін»" деп жасырады да, оқушыдан "ара" сөзінің келесі мағынасына жұмбақ жасыруды сұрайды. Оқушы "Мен гүл нәрін сорар жәндікпін" деген жұмбақты жалғастырады.

Сөйлеу мәдениетіне байланысты материалдарды жалғастырсақ, зейінді тұрақтандыру, оқиғалар мен құбылыстардан өзіндік қорытынды жасауға ұмтылу сияқты қасиеттерді дамыту үшін қажетті материалдар, бір жағынан, баланың оқуға деген қызығушылығын арттырады, екінші жағынан, саналы мінез-құлық дағдыларын дамытады. Сондықтан ол кейіпкерлердің әрекеттерін қайталауға ғана емес, өзгертілген немесе жаңа жағдаяттарда қажетті шешімдер қабылдауға үйренеді. Бұл бағытта балаларды күнделікті әлеуметтік-тұрмыстық қарым-қатынаста сөйлеу мәдениетінің нормаларын, этикеттік орамдарды қолдануға үйрету қажет. "Сөйлеу мәдениеті" тақырыбындағы материалды зерделеу кезінде жоғарыда айтылғандарды басшылыққа алған жөн. Сөйлеудің мақсаты мен ортасына сәйкес белгілі бір тақырып аясында диалог құру тәжірибесінің оқушы сөйлеу мәдениетін қалыптастыруда рөлі ерекше. Осы мақсатта оқулықтың 11-бетінде 15-жаттығу берілген [1].

"Сөйлеу мәдениеті" тақырыбындағы сабақтар барысында алдыңғы сыныптарда ұсынылған ұғымдар кеңейе түседі. Алғашқы сабақта әр түрлі жағдайларда сыпайы сөздерді қолдану дағдыларын үйрету материалдарын оқыту қарастырылған. Оқушыларға жағдаяттық тапсырмалар арқылы өз ойларын білдіруге мүмкіндік беретін "Балалардың іс-әрекеттері дұрыс па? Сен олардың орнында не істер едің?" сұрақтары беріледі. Екінші сабақтың материалдары "Ана тілі деген не екенін қалай түсінесің?" тақырып аясында тілдік нормаларды сақтай отырып әңгімелесуге арналады. 23-24 жаттығуларын орындау арқылы студенттер сөйлеу көрсеткіштерін талдайды және сауалнамаға жауап беру арқылы өздерінің сөйлеу деңгейлерін анықтай алады [2].

Баланы тәрбиелей отырып халық педагогикасына назар аудару - қазіргі өмірдің талабы. Халқымыз әрқашан адамгершілікке, бауырластыққа және сезімталдыққа мойынсынған. Отбасындағы жақындарына қамқорлық, мейірімділік - біздің халқымыздың ежелгі дәстүрі.

Бұл әдет-ғұрыптар мен дәстүрлер баланың ана тілін меңгеруінде, оқу іс-әрекетінде ерекше орын алады.

Мектеп жасындағы балаларды ана тіліне оқытудағы негізгі мәселелер-сөздік қорын арттыру, сөйлеуді дамыту екендігін айттық. Сондықтан да бастауыш сыныптағы оқу пәндерінің негізгі мақсаты - сөйлеуді дамыту және оқушылардың сөздің мағынасын дұрыс түсінуін, шапшаң оқуды жақсарту. Оқушылардың тәрбиелей отырып өте таза, көркем сөйлеуге бағыттау, автордың көзқарасын түсінуге баулу.

Бастауыш мектеп оқушыларының тілін дамытуға бағытталған көптеген жұмыс түрлері бар. Оқушыларға эссе жазғызу, өлең шығарту, белгілі бір тақырып бойынша шығарма жазғызу. Оқушылар үшін ертегілер және әңгімелер құрастыру да өте маңызды.

Заманауи талаптарға сәйкес сабақтар: саяхат сабақтар, аукцион сабақтар, панорамалық сабақтар сияқты түрлерге бөлініп өтілуде. Бұл сабақтар бала тілін дамытуда, сөйлеу мәдениетін қалыптастыруда өте маңызды.

Тіл дамытудың ой дамытумен етене тығыз байланысты болатыны белгілі. Олай болса, оқушылардың ауызекі тілін дамыту үшін, біріншіден, балалардың сөздік қорын байыту қажет, екіншіден, дұрыс әдеби сөйлеу нормасын үйрету керек, ол үшін сөйлемдерді дұрыс құрауға төселдіру жұмыстары жүргізілуі тиіс, үшіншіден, ойлары мен байланыстырып сөйлеу дағдылары мен шеберліктерін қалыптастыруға баса назар аудару қажет.

Қоғамның: оқушылардың, ата-аналар мен мұғалімдердің жаңартылған білім беру мазмұнына байланысты бағдарламаны жақсы қабылдағаны бәріміздің есімізде.

Сондықтан да жаңартылған білім мазмұнын еліміздің барлық мектептеріне ендіру 2016 жылдың 1 қыркүйегінен басталған болатын.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 10 мамырдағы № 199 бұйрығымен «Бастауыш білім беру деңгейінің 2-4-сыныптарына арналған "Қазақ тілі" пәнінен үлгілік оқу бағдарламасы (оқыту қазақ тілінде)» бекітілген болатын [3].

"Қазақ тілі" оқу пәнінің 2-4 сыныптарға арналған базалық мазмұнын біріктіре отырып қарасақ, тіл және сөйлеу және сөйлеу мәдениеті туралы білім мазмұны қарапайымнан күрделіге, тар ұғымдардан кең ұғымдарға, бірте-бірте сатылай көтерілгенін байқаймыз:

2-сыныпта тіл және сөйлеуден: адам өміріндегі сөйлеудің мәні мен қажеттілігі; ауызша және жазбаша сөйлеу туралы түсінік; дауыс күші, ауызша сөйлеудің экспрессивті құралдары; ауызша сөйлеудегі қимылдар мен ым-ишарат; диалог; монолог туралы айтылады. Сөйлеу мәдениеті бойынша: әңгімелесушіні әртүрлі жағдайлар бойынша тыңдау, сөйлеу мәдениетін сақтау; сәлемдесу жағдаятында қолданылатын сөздер; сәлемдесу, сұрау, ризашылық білдіру сияқты білім мазмұнын құрайды.

3-сыныпта тіл және сөйлеуде: ауызша және жазбаша сөйлеудің ерекшеліктеріне тоқталады. Сөйлеу мәдениеті: әр түрлі жағдаяттарда өз сөзін жүйелі түрде жоспарлау, тілдік нормаларды сақтау; интонацияны, вербалды емес тілдік құралдарды (ым-ишаралар) қаратпа сөздерді пайдалана отырып, тыңдаушылардың назарын өзіне аудару; өзгенің пікіріне өзіндік көзқарасын білдіргенде тілдік және де этикалық нормаларды сақтап сөйлеуден тұрады.

4-сынып: ауызша және жазбаша сөйлеу туралы түсініктерді кеңейтуге және де тірек сөздерді, жоспарды қолдана отырып монолог құруға негізделген. Сөйлеу мәдениетін қалыптастыру жұмыстары жалғасын табады: сөйлеудің мақсаты мен қолданатын ортасына сай белгілі бір тақырыпта диалог құру; сұхбаттасатын тұлғаның жасын, жағдайын ескере отырып, сұхбаттасушының сезімдері мен көңіл-күйіне әсерін ескеру; интонация мен вербалды емес тілдік құралдарды (іс-әрекет пен ым-ишаралар), қыстырма және одағай сөздерді пайдалана отырып, тыңдаушыны тақырыпқа тарту.

Әрбір адамның шығармашылық даму кезеңі оның жаңалық ашуға ұмтылысымен қабаттас жүретінін естен шығармаған абзал. Атап айтқанда, баланың шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған егіз жүретін білім мен тәрбие, мұғалім мен ата-ананың егіз міндеті болып табылады.

И. Левитовтың ойынша, оқушылардың шығармашылық қабілеттері ретінде олардың іс-әрекеттің нәтижесінде жаңа нәрсені үйренуі және олардың жеке бейімділігі мен қабілеттерінің көрініс табуы деп түсінеміз. Бастауыш мектеп жасындағы балалардың жас ерекшеліктеріне орай белгілі бір іс-әрекетпен айналысуға бейімділігі, оған деген қызығушылығының артуы, яғни қабілеттерінің оянуының алғашқы белгілері.

Сондықтан мұғалім әрбір баланың ерекше көзге түсетін бейімділіктерін дер кезінде байқап, соған сәйкес қабілеттіліктерін дамытуы тиіс.

Бала – адамзаттың болашағы. Сол себепті болашақ ұрпағымызға заман талаптарына сай білім беру талабы қойылады. Мұндай мақсаттар орындалу үшін мектеп бағдарламасынан тыс қосымша тапсырмалар берілуі тиіс. Бала алғашқы мектепке келген күннен бастап тілдерін дамыту үшін өлең, жұмбақ, жаңылтпаштар т.б. тапсырмаларды ата – анасының көмегімен жаттауды қолға алғаны абзал. Атап айтсақ:

1. Сюжетті суреттер негізінде сұрақтар қою, оған жауап алу арқылы әңгімелеу.
2. Өз отбасы жайлы әңгіме құрастыру.
3. Ұсынылған тақырыпта дайын мәтіндерді оқу, сәйкес суреттерін көрсету.
4. Өз ойын ашық, анық айту, дұрыс сөйлеу.

Тереңдетіп оқыту барысында сөздік қорын арттыру үшін, әрбір оқушының сөйлеу деңгейі, ойлау қабілеті, шығармашылығы туралы зерттеу жүргізу керек. Осы тұста оқушылардың жазу сауаттылығын да есепке алу қажет. Оқушылардың өз ойларын еркін жазуға үйрететін әдістерге – «Ұйқасын тап», «Әңгімені жалғастыр» деген тапсырмалардың әсері мол болады.

Мұндай тапсырмалар баланың ойлануына, ойлауына, ойлау қабілеттерінің артуына, сөздік қорын байытуға, сөйлеу мәдениетін қалыптастыруға, шығармашылыққа апарары сөзсіз.

Сөйлеу мәдениетін қалыптастырудың негізі сөздік қорды байыту екендігін айтқан болатынбыз. Баланың сөздік қорының анағұрлым көп болуы, және де оны дұрыс қолдана білуі жүйелі түрде еңбек етуді қажет етеді. Сондықтан да сөйлеу мәдениетін қалыптастыру жұмыстары барысында басшылыққа алатын негізгі мәселелердің бірі - балалардың сөздік қорды, сонымен қатар ауызекі сөйлеу тілін ең тиімді деген ережелерге сәйкес құра

білуіне байланысты. Сөйлеу мәдениетінің шыңы, ол тіл арқылы ойын дәл, дұрыс және мәнерлі етіп жеткізуінде [4].

Сөйлеу мәдениетін дамытудағы тағы бір тиімді тәсілдерінің бірі – шығармашылық тапсырмалар. Шығармашылық тапсырмалар алуан түрлі болғанымен, мәні біреу-ақ – жаңа мазмұн жасау болып табылады. Шығармашылық жұмыстарды орындау барысында кез-келген бала өзінің неге бейімді, неге қабілетті екендігін, талантын, көрсете алады.

Сондықтан да зерттеу нәтижелері бойынша мынадай шешімге келдік:

1. Қазақ тілі сабақтарында «Тіл және сөйлеу» және «Жазбаша және ауызша тіл» тақырыптары бойынша сұрақ-жауап, жағдаятқа байланысты сөйлеу, өз ойын айту, әңгімелесу, ойын әдістерін пайдаланған тиімді.

2. Оқушылардың сөздік қорын арттыруда, өткен жаңа материалдарды қайталап бекітуде, жаңа сөздер тудыру жұмыстарын жүргізген абзал.

3. Тірек сөздер сөздерді пайдалана отырып жаңа мәтіндер құратқан жөн.

4. Суреттерге, заттарға қарап сөйлемдер, соңынан мәтіндер құрастырғаны дұрыс.

5. Сөйлеу мәдениетін қалыптастыру жұмыстарын жүргізуде ойын элементтерін, ойын түрлерін ұтымды пайдалануға болатынына көз жеткіздік.

Қорытындылай келе халық ауыз әдебиетінің озық үлгілері: мақал-мәтелдердің, жұмбақтар мен жаңылтпаштардың бала тілін дамытудағы және сөйлеу мәдениетін қалыптастырудағы ерекше рөлін ұмытпауымыз керек. Мақал –мәтелдер, жұмбақтар, жаңылтпаштар мен қатар анаграммалар, өтірік өлеңдер, сөзжұмбақтар сөйлеу мәдениетін қалыптастыру жұмыстарында көбірек қолданыста болса оң нәтижелерге жетеріміз сөзсіз.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Жұмабаева Ә.Е., Оспанбекова М.Н. «Қазақ тілі» оқыту әдістемесі, 2-сынып, 1-бөлім. - Алматы, «Ата мұра» 2018 ж.
2. Жұмабаева Ә.Е., Уәйісова Г.И., Сәдуақас Г.Т. 2-сынып. Қазақ тілі оқулығы «Атамұра» 2017 ж.
3. Бастауыш білім беру деңгейінің 2-4-сыныптарына арналған "Қазақ тілі" пәнінен үлгілік оқу бағдарламасы (оқыту қазақ тілінде), Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 10 мамырдағы № 199 бұйрығына 12-қосымша.
4. М.Балақаев, М.Серғалиев. Қазақ тілінің мәдениеті. Оқулық- Алматы: «Дәуір-Кітап», 2013 ж.-240 бет.

БАЛАБАҚШАДА СЮЖЕТТІК-РӨЛДІК ОЙЫНДАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Баубек Ақнұр *II курс студенті*

Ғылыми жетекшіі Оспанбаева Айман

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Аннотация. В статье рассмотрены научно-теоретические основы и научно-педагогические основы обеспечения результативности и эффективности использования сюжетно-ролевых игр в детском саду.

Ключевые слова: Игра, сюжетно-ролевая, обучающая, чувствующая, воспринимающая, мыслящая.

Abstract. The article discusses the scientific and theoretical foundations and scientific and pedagogical foundations of ensuring the effectiveness and efficiency of the use of story-role-playing games in kindergarten.

Keywords: Game, story-role-playing, educational, feeling, perceiving, thinking.

Ойын – баланың негізгі іс-әрекеті. Баланы ойнауға үйрету арқылы мен балалардың ойлау қабілетінің артуына, қимыл әрекетін қалыптастыруға көмектеседі. Яғни ойын тарихи құбылыс болып табылады. Ойындар - өзінің ойнау ережесімен, мазмұны қарай тарихқа жол көрсететін бірден-бір тура жол. Тарихпен тікелей байланысты және ылғида дамып отырады. Яғни, ол адамзаттың барлық айнала қоршаған әрекетінің дамуында да ерекше орын алады.

Ойын адамзаттың еңбек әрекетінен туып, адам ойлауының нәтижесі бола тұрып қоғамның өзгеруіне өз әсерін тигізеді.

Балалардың тәрбиесінде ойынның алатын орны ерекше екенін тұңғыш еңбек жазғандардың бірі педагог Н.С.Құлжанова болды.

Бүгінгі таңда оқыту үрдісінде сюжеттік-рольдік ойындарды және ойнаудың түрлерін пайдалана отырып, мектеп жасына дейінгі балалардың қызығушылығын арттыра отырып тікелей қарым-қатынасқа түсу оның жақсы қасиеттерін ашу білімін, біліктілігін қалыптастыруда мәселе туындап отыр.

Балабақша балаларымен жүргізілетін барлық оқу қызметтерінде ойындарды сабақтың ерекшелігіне қарай пайдалану. Әр педагогтың міндеті екені белгілі. Арнайы оқытудың ерекшелігіне сай ерекшеленіп жасалған ойындар мен ойын ерекшеліктерінің мазмұнына қарай жасалып сол пәнге деген қызығушылығын арттырады.

Сондықтан да, сюжеттік-рольдік ойындар мен ойынның құрылымын оқыту үрдісінде мағынасын, ерекшелігін, маңызын аша отырып, баланың ойлау қабілетін дамытуға арналған қажеттілігін арнайы қарауды шештік. Осы мәселені шешу мақсатында арнайы жасалған ойын үлгілерін пайдалана отырып сабақтың балаға деген қызығушылығын арттыруды ұйғардық.

Ойындар, олардың неше түрлі ежелден этнографтарды, психологтарды, археологтарды, педагогтарды және басқа ғалымдарды қызықтырған

Қоғамның әлеуметтік-объективтік сұранысын орындауда бүгінгі күнде балалардың танымдық қызығушылықтарын, адамгершілік және дене қасиеттерінің дамуын педагогикалық тұрғыдан қарау мектеп алды кезеңде ойынның түрлерін пайдалану өз деңгейінде болмағандығы.

Я.А.Коменский айтқандай «Ойынды баланың қозғалуына табиғи қажеттілік ретінде қарастырды». Ойындар мектеп жасына дейінгі балаларға ойнау үшін жолын көрсетіп отыру керектігін, олардың қимыл әрекеттерін бақылау керектігін ерекше айтып өтті: «Бала неғұрлым көп әрекет етсе, жүгірсе, жұмыс істесе, соғұрлым ол жақсы ұйықтайды, жақсы тамақтанады, тез өседі, денсаулығы мықты болып, дене, ой дамуы жақсы жүреді, бірақ ол үшін баланы үнемі қорғап отыру қажет»

Ф.Фребель сюжеттік-рольдік ойындардың негізін салушы болып есептелінеді, ол қимыл-қозғалыс ойындарының, балалардың дағдыларымен еңбек ету қабілеттерін дамытуға бағытталған ойындардың жаттығулардың жүйесін жасады. Бірақ Ф.Фребель ойындарының ережелері мағынасы баланың ой-өрісі мен қиялын дамытуды дұрыс жолға қойды.

Бүгінгі күнде ойын ауқымды зерттеу жұмыстарында қомақты орын алып, баланың қызығушылығы орын алды. Ғалымдар ойын арқылы оқу қызметтерінің мақсат міндеттерін тиімді шешуге болатынын көрсетіп берді.

К.Д.Ушинский айтып өткендей «Оқу қызметі арқылы ойын элементтерін сабаққа енгізу оқушылардың білім алу процесін жеңілдететінін» атап көрсеткен болатын.

Ойын екі түрлі кезеңді қамтиды: қазіргі және келешек. Бір жағынан бала бірден, осы мезетте қуанышқа бөленеді, екінші жағынан ойын әрқашан болашаққа бағытталған.

Ойын барысында жеке тұлғаның болашақ өміріне ықпал ететін қасиеттері мен іскерлік дағдылары қалыптасады. Балабақшадағы балаларға сюжеттік рольдік ойындарды қолданудың педагогикалық психологиялық мәселелері.

«Сюжеттік-рөлдік ойын» ұғымының мазмұны, оның балалар өміріндегі орны. Ойын – мектепке алды кезеңдегі әрекеттің бір түрі. Мектепке дейінгі кезеңнің негізгі ойын іс-әрекетінің жетекші түрі болып сюжеттік-рөлдік ойындар жатады.

Сюжеттік-рөлдік қимылды ойындар мектепке дейінгі балаларға тән ойындардың негізгі ерекшелігін құрайды. Оның құрылымына құрылыс, драмаланған ойындардың түрлері кіруі мүмкін.

Психолог Д.Б. Эльконин сюжеттік-рөлдік ойындарға мынадай анықтама берді: «Рөлдік, яғни мектеп жасына дейінгі балалардың шығармашылдық ойыны деп аталатын ойын дамыған түрде балалар өздеріне үлкендердің ролін (функциясын) алатын және жалпы түрде арнайы жасалған ойын жағдайында үлкендердің әрекетін және олардың арасындағы қарым-қатынасты қайталау әрекеті».

Л.С. Выготский сюжеттік-рөлдік ойындардың негізі жорамал немесе ойша елестету жағдаяттары, онда бала өзіне үлкеннің ролін алады да, өзі жасаған ойын жағдайында ойын амалдарын орындайды деп көрсетті.

Сюжеттік-рөлдік ойындардың көзі – балаларды қоршаған әлемдегі заттар, адамдар, табиғат, өздері мен үлкендердің өмірі мен әрекеттері.

К.Д. Ушинский айтқандай «Сюжеттік-рөлдік ойындарда ең бастысы сол, бала өзі орындайтын рөлге өз көз қырымен қарап, болып жатқан оқиғаға өзінің қатысын көрсетеді» деп атап көрсеткен.

Қимыл ойындардың творчестволық сипаты сол, онда іске асырылатын ойлары бар, оны орындау барысында бұлдіршіннің өзін айнала қоршаған әлеммен әсерін көрсете білу қабілетін дамытуына түрткі болған.

Ойындарға ойын әрекетінің негізгі мынадай белгілері тән түрлері бар:

- эмоционалдық қанықтылық,
- қызығушылық, өз беттілік, белсенділік, шығармашылдық, жарысушылық, кооперация.

Сюжеттік-рөлдік ойындар сипатына қарай – бейнелеуші іс-әрекет, бірақ алынған білімді, әсерді бала түрлендіріп, тұлғалық сипат беріп және өзінің жеке тәжірибесін қосып, өз ой елегінен өткізеді.

Рольге кіріп ойнайтын ойындар ойын әрекетінің жетекші түрі екендігін айта өтіп, оның бөбектерге оқыту мен тәрбиелеудегі ерекшелігін атап өтуі қажет.

Сюжеттік-рөлдік ойындардың дамытушылық маңызы әр түрлі.

Ойында бүлдіршін өзін әлемді танып білу арқылы сезімге, ерікке жетіледі, құрбыларымен өзара қарым-қатынасы қалыптасады, өзін өзі қадірлеп өзіндік санасы орнығады.

Ойынның педагогикалық маңызы жөнінде Р.И. Жуковская, Н.К. Крупская, С.И. Карпова, А.С. Макаренко, А.П. Усова, Д.Б. Эльконин және басқа педагогтар мен психологтар жазды.

Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев және Д.Б. Эльконин сюжеттік-рөлдік ойынның психикалық дамудағы маңызын ашып берді.

Сюжеттік-рөлдік ойындар бала іс-әрекетінде бірден пайда болмайды.

Ол дамудың кезеңдерінен өтеді. Ойынды даму кезеңдерінде қарастырайық.

Т.А. Куликова ойын әрекетінің дамуын мынадай түрлерге бөледі, олар, сюжеттік-рөлдік ойындардың алғы шарттары болады.

Бірінші түрі – таныстыру ойыны. Оның мазмұнын заттардың қасиеттері мен сапасын тексере отырып, үлкендермен бірге жасаған амалдан құралады.

Ойын түрінің дамуының екінші түрінде бейнелеу ойындары пайда болады, онда баланың қымыл әрекеті заттың ерекше қасиеттерін анықтауға және белгілі бір бағытқа бағытталған болуы тиіс.

Бұл кезеңде баланың назары ойыншықтардың түр түсіне қасиеттеріне ауады және оны соларға сәйкес әрекет жасауға үйретеді: шарикті домалату, ұсақ ойыншықтарды қорапшаға салу; заттарды пішініне, физикалық қасиеттеріне қарай бөлуге үйретеді.

Сюжеттік-рөлдік ойындарды қалыптастыру үшін баланы амалдарды жинақтауға, яғни үйренген амалдарын бір заттан екінші затқа ауыстыруға әрекет жасадық.

Үшінші түрі – сюжеттік бейнелеу ойыны деп тұр. Ойынды ойнатудың бұл түрі біріншінің соңына – өмірінің екінші жылдың басына келеді деп айтады.

Бүлдіршіндер күнделікті өмірінен үйренген әсерін қуанып қайталай бастайды (кукланы ұйықтатады, қонжыққа тамақ береді).

Ортаңғы топтағы бүлдіршіндердің сюжеттік-рөлдік ойындарын терең зерттеп ойынды алдыға дамытудың төрт деңгейін бөліп көрсе алды, оларға сипаттама беріп өтті, даму сатыларына да жылжыды.

Бірінші кезең: мазмұны бар өмірден алынған ойындар – бірге ойнаушыға қарай бағытталған заттармен әрекеттер жасау.

Рөлдер бар, бірақ олар мағынасын анықтамайды, амалдардың түрімен анықталады. Ережеге сай рөлдер жүргізіледі.

Рольдер біртекті және бірнеше қайталанатын рольдерден тұрады.

Екінші түрі. Ойынның мазмұны – заттар арқылы рольдерге кіру, орындау, бірақ ойын амалдарының шынайылыққа сәйкес болуы бірінші кезекте тұрады.

Рөлдерді балалар ойнайды рольдер бөлініп беріледі. Функциялар бөлінеді. Рөлдерді орындау онымен байланысты амалдарды орындауға әкеледі.

Үшінші түрі. Рөлдің негізгі мазмұны-рөлді орындау және одан туындайтын әдістер, онда арнайы әдістер ерекшелене бастайды және басқа ойыншылармен қарым-қатынас сипатын өзгертеді.

Рөлдер нақты кезекке қойылып, анықталған. Балалар ойын басталмай тұрып өз рөлдерін атайды және әрекеттерін бағыттайды. Техниканың логикасы мен табиғаты олардың атқаратын рөліне байланысты анықталады.

Мұндағы Техника басқаша. Алайда, досыңызға бағытталған рөлдік сөйлеу, ойындағы досыңыздың рөлі мен рөліне байланысты, кейде әдеттегі ойыннан тыс уақытта үзіледі.

Төртінші түрі. Ойынның негізгі мазмұны Басқа Балалар рөлде орындайтын басқаларға деген көзқарасқа байланысты әдістерді орындау болады.

Рөлдер нақты белгіленген және айқындалған. Балалардың рөлдік функциялары өзара байланысты. Сөйлеушінің сөзі оның өзі мен ойнайтын адамның рөлімен анықталатын рөлдік сипатта болады.

Балалар сюжеттік-рөлдік ойынын қалыптастырудың жоғары деңгейіне қол жеткізу үшін балалардың ойын білігі мен дағдыларын, білімін және үлкендер тарапынан алатын әсерін қол жеткізу қажет. Сюжеттік-рөлдік ойындарды дамыту екі бағытта жүреді: ойынды бір әрекет ету ретінде қалыптастыру; ойынды балаларды тәрбиелеу және балалар коллективін реттеу құралы ретінде іске асыру.

Бірінші бағытты тереңірек қарастырып көрейік. Жаңа дәуір кезеңінде «Ойынды басқару» ережесі мектепке дейінгі балалар ойынын «дамыту» ұғымымен ауыстырылды.

Ойын – балалардың творчестволық яғни өзіндік әрекеті екендігін түсіне отырып, тәрбиешілер ересектермен бірлесе отырып жүргізу керектігін балалардың ойын білігін дамыту қажеттілігін түсіндіріп берді. Осы жағдайда ғана балалар ойыны қызықты әрі мағыналы, әр түрлі, ал ойын әрекеті осы жас ерекшелігінде балаларды дамытуда жетекші роль атқарады.

Сонымен бірге ересектер жағымды эмоция туғызатындай болуы тиіс.

Ойынды дамытудың авторлар ұсынған әдіс-тәсілдерін шартты түрде екі топқа бөліп қарастыруға болады: қосарланған әсер тәсілдері және ойын білігі мен дағдыларын дамытуға арналған ойынға тура басшылық етеміз.

Педагогикалық және психологиялық әдіс-тәсілдер: ойынға рөлдерге қатысу, балалар өз еріктерімен қатысады, ойын ережесінің үлгісін көрсету, ойынның дайын сюжетін көрсету, дайын тақырыбын көрсету және іске асыру, ойын барысында кеңес беру, түсіндіру, алдыда ойналатын ойын мазмұнымен, ондағы рөлдерді бөліп ойнату жөнінде схема сызу, көмектесу, ойыншықтар, маскалар таңдауға көмектесу, рөлге ойнауға үйрету.

Басқарудың аталған әдіс-тәсілдері мақсатқа бағытталған түрде ойынның түріне мағынасына, балалардың ойындағы қарым-қатынасына, ойыншылардың тәртібіне әрекет етуге мүмкіндік береді. Бөбекжай балалары ойын барысында өздерін еркін сезінеді. Іздемпаз тапқырлық әрекеттер көрсетеді. Өзін өте еркін сезінеді.

Сезіну, қабылдау, ойлау, қиялдау секілді түрлі психикалық түйсік пен сезім әлеміне жол тартады.

Баланың сөйлеу, тілдесу қабілеті арта түседі, сөздік қоры молаяды.

Өйткені балалық шақтың түйсігі мен ойлауы әсері адамның көңіліне өшпестей із қалдырады. Бала ойын арқылы өзін толықтырған бүгінгі қуанышын, ренішін, асқақ арманын, мұрат-мүдесін суреттесе, күні ертең сол арман қиялын өмірде жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Ойын ойнау арқылы баланың көңілін көтеріп қана қоймай, өмірге деген қызығушылықтарын арттырады, құбылыстары жайлы түсінігіне әсер етеді.

Қорытындылай келе оқу қызметінде сюжеттік ойындарды пайдаланудың теориялық негіздерін меңгерту, сюжеттік ойындардың психологиялық-педагогикалық мәнін түсіну оларды оқыту құралы немесе әдісі түрінде (оқыту) тиімді пайдалануға көмектеседі.

Әр бір ойынның өзіне тән ерекшелігі бар, 1-жағынан ойында ойындық әрекет негізге алынған, оның көмегімен жеке тұлғаның белгілі бір сапалары: зейін, байқағыштық, ес, ойлау, ізденімпаздық, белсенділік қалыптасады, 2-ші жағынан ойын сабақта белгілі бір сюжеттік міндетті – жаңа материалды оқып-үйрену, өткенді қайталау, іскерлік пен дағдыны қалыптастыру, білімді іс-жүзінде пайдалану міндеттерін шешуді көздейді.

Сюжеттік рольдік ойындардың жіктемесін жасауда біз оқу материалы мазмұнының мүмкіндіктерін, білім көлемі мен сипатын, балалардың жас ерекшеліктерін есепке алдық.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қоянбаев Ж., Қоянбаев Р. Педагогика (педагогикалық оқу орындарының студенттеріне арналған оқулық). – Нұр-Сұлтан, 2014, - 358 б.
2. Аралбаева Р. К. Мектепке дейінгі педагогика. Алматы, 2012ж.
3. Мухина В.С. Балалар психологиясы психология. – Алматы: Мектеп, 1986-230
4. Ф.Фребель. Избранные педагогические труды-М: Педагогика, 2014.
5. Ушинский К.Д. Таңдамалы шығармалары – Алматы: Жазушы, 2014
6. Занков Л.В. Игровые ситуации как средство повышения эффективности обучения дошкольников по математике. М.-1993-220
7. Елубаева С. Дидактикалық ойын-оқыту әдістемелерінің бірі /Отбасы және балабақша, 2014 -№ 2. 7-13.
8. Елубаев С., Елубаева С. Дидактикалық ойындар мен логикалық есептер. 2014-№9-10. 17-35
9. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. Венгр Л.А., Дяченко О.М.. –М: Просвещение, 1989-212.
10. Эльконин Д.Б. Детская психология.-М.,1960.
11. Л.С. Выготский. "Воображение и творчество в детском возрасте". Москва, Просвещение, 2015г.

СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ «СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ»

Рамазанова Назгуль Кудайбергеновна

*НАО Павлодарский педагогический университет им.Э.Марғұлан,
г.Павлодар, Республика Казахстан*

Сергеева Валерия Викторовна

АНО ВО Национальный институт бизнеса, г.Москва, Российская Федерация

Аннотация. В статье раскрывается актуальность компетентностного подхода в свете реформ системы высшего образования Республики Казахстан. Дается содержание понятия «социально-личностная компетенция» в свете современных исследований. Представлены промежуточные результаты эксперимента.

Ключевые слова: социально-личностная компетенция, учитель начальных классов, высшее образование.

Abstract. The article reveals the relevance of the competence approach in the light of the reforms of the higher education system of the Republic of Kazakhstan. The content of the concept of «social and personal competence» in the light of modern research is given. The intermediate results of the experiment are presented.

Key words: social and personal competence, primary school teacher, higher education.

Современная система подготовки кадров Республики Казахстан ориентирована на формирование у специалистов высшего образования профессиональных компетенций.

В этой связи задача совершенствования высшего образования посредством внедрения компетентностного подхода в учебный процесс вуза интересует многих ученых.

Компетентностный подход предполагает формирование знаний, умений, навыков, компетенций и являет собой основу образования. Зеер Э.Ф. под компетентностным подходом понимает цели и внутреннее содержание образования [1].

Жук Л.В. называет такой подход базой для конструирования основных компонентов образовательного процесса и средством, обеспечивающим тесную связь между наукой, системой высшего образования и непосредственно производственным процессом [2].

Необходимость реализации компетентностного подхода прослеживается в Государственном стандарте высшего образования Республики Казахстан, а именно:

1. Группировка учебных дисциплин в модули, целью которых является формирование определенного вида компетенций.
2. Внедрение профильных дисциплин, учитывающими особенности подготовки учителя начальных классов.
3. Четкие критерии к уровню усвоенности содержания образовательной программы.

4. Планирование результатов обучения по образовательной программе и отдельной дисциплине [3].

Целью исследования стало сопоставление и анализ сущности и содержания социально-личностной компетенции в трудах отдельных педагогов, так как важность данного вида компетенции определяется социальными, культурными требованиями современного общества.

В частности, социально-личностная компетенция имеет ключевое значение в подготовке будущих учителей начальных классов, поэтому компетентностно-ориентированные цели, результаты обучения, инновационные технологии должны быть учтены в программе подготовки.

Кормильцева М.В. [4] рассматривает социально-личностные компетенции студентов как фактор развития их профессиональной мобильности; Бабенко Н.Л. [5], Мокеева Н.А. [6], Сартакова Е.М. [7] основным способом развития социально-личностной компетентности будущего учителя считают изучение педагогических дисциплин в вузе; Першина О.Н. [8] изучает пути формирования социально-личностных компетенций студентов в воспитательном пространстве педагогического вуза; Прохорова Е.А. [9] - в процессе культурно-досуговой деятельности; Сун Лэй [10] предлагает формирование социально-личностных компетенций студентов посредством технологии «Дебаты»; Бовина М.В. [11] называет учебное взаимодействие в академической группе как фактор развития социально-личностных компетенций студентов.

В анкетировании профессорско-преподавательского состава педагогического университета 86%, в национальном институте бизнеса – 93% преподавателей отметили, что использование компетентностно-ориентированного подхода позволяет придать процессу обучения открытость, динамичность, соответствие современным ожиданиям личности студента и государства новой формации.

96% и 93% соответственно указали, что при проектировании силлабусов задают учебные результаты для определенного вида заданий по дисциплине.

Вместе с тем, только 67% и 74% опрошенных соответственно назвали из перечня компетенций необходимость формировать социально-личностную компетенцию.

С профессорско-преподавательским составом, обслуживающим образовательную программу «Педагогика и методика начального обучения» ППУ (Павлодар), и преподавателями гуманитарных дисциплин НИБ (Москва) в течение года была проведена серия методических семинаров (онлайн и оффлайн), основной целью которых стало понимание важности формирования социально-личностной компетенции у обучающихся; изучение методов, форм, средств, направленных на формирование социально-личностной компетенции, использование диагностических средств, практико-ориентированных задач согласно специфике преподаваемой учебной дисциплины.

Под социально-личностной компетенцией мы будем понимать такой результат обучения, который определяет эффективную деятельность, поведение, способы действий будущих учителей начальных классов во

множестве профессиональных педагогических ситуаций, возникающих в школе и социальном окружении.

Анализ понятия социально-личностные компетенции позволяет выделить структурные составляющие: личностные качества человека, ценностно-смысловое отношение к себе как к профессионалу, конструктивные межличностные отношения, возникающие в социальном окружении учителя начальных классов.

Таким образом, социально-личностная компетенция обучающихся позволяет системе высшего образования достичь результаты в плане социализации, профессионального самоопределения будущих педагогов начальных классов.

Использованной литературы:

1. Зеер, Э. Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход / Э. Ф. Зеер // Образование и наука. — 2004. — № 3. — С. 42-53.
2. Жук, О.Л. Проблемы проектирования компетенций как результатов освоения образовательных программ высшего образования / О.Л. Жук // Высшая школа. — 2017. — № 4. — С. 7 – 10.
3. Государственный общеобязательный стандарт высшего образования [Текст]: приложение 1 к приказу Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 г. № 2. — Астана
4. Кормильцева, М. В. Социально-личностные компетенции студентов как фактор развития их профессиональной мобильности [Текст]: автореф. дис канд. психолог.наук: 19.00.07/ М. В. Кормильцева. - Екатеринбург, 2009.- 190 с.
5. Бабенко, Н. Л. Развитие социально-личностной компетентности будущего учителя в процессе изучения педагогических дисциплин в вузе [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед.наук: 13.00.08/ Н.Л. Кормильцева. — Волгоград, 2012. — 28 с.
6. Мокеева, Н.А. Развитие социально-профессиональной компетентности будущего учителя в образовательном процессе педвуза [Текст]: автореф. дис канд. пед.наук: 13.00.01/ Н.А.Мокеева. — Казань, 2010. — 26 с.
7. Сартакова, Е. М. Социально-личностные компетенции и условия их развития [Текст] / Е. М. Сартакова // Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. - Курск, 2008.- С. 23-25.
8. Першина О.Н. Социально-личностные компетенции студентов и пути их формирования в воспитательном пространстве педвуза. [Электронный ресурс]. — https://ozlib.com/1075224/sotsium/sotsialno_lichnostnye_kompetentsii_studentov_puti_formirovaniya_vospitatelnom_prostranstve_pedvuza#825
9. Прохорова, Е. А. Формирование социально-личностной компетентности студентов в процессе культурно-досуговой деятельности [Текст]: автореф. дис канд. пед.наук: 13.00.05/ Е.А. Прохорова. - Казань, 2016.- 203 с.
10. Сун, Л. Формирование социально-личностных компетенций студентов посредством технологии «Дебаты» [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед.наук: 13.00.08/ Л. Сун. — Москва, 2013. — 24 с.
11. Бовина, М.В. Учебное взаимодействие в академической группе как фактор развития социально-личностных компетенций студентов [Текст]: автореф. дис. ... канд.пед. наук: 13.00.01 / М.В. Бовина. - Ижевск, 2010.- 200 с.

БАСТАУЫШ СЫНЫПТА ИНТЕРБЕЛСЕНДІ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ

Сатымхан Құралай Расылханқызы

6B01301 «Бастауышта оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламасы студенті

Ғылыми жетекшісі: Абдрасилова Гулсім Лесбековна

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің аға оқытушысы

Аннотация. В статье рассматриваются способы применения интерактивных методов в начальной школе. На занятиях, с использованием интерактивных методов, делается акцент на роли и значении групповой работы. Доказывается эффективность использования дидактических игр, интерактивных методов, используемых в учебном процессе.

Ключевые слова: начальный класс, интерактивные методы, казахский язык, дидактические игры.

Abstract. The article discusses the ways of using interactive methods in primary school. In the classroom, using interactive methods, emphasis is placed on the role and importance of group work. The effectiveness of the use of didactic games and interactive methods used in the educational process is proved.

Keywords: elementary class, interactive methods, Kazakh language, didactic games.

Қазақ тілі сабақтары барысында интербелсенді әдістерді қолдану арқылы бастауыш сынып оқушыларының көптеген мүмкіндіктері ашылады, олардың қызығушылығын арттырады, белсенділігін дамытады [1].

Интербелсенді әдістерді қолдану арқылы оқушылар сабақ барысында еркін болып, бір-бірімен өте тығыз танымдық, әрі қатысымдық байланысқа түседі, сонымен қатар сол арқылы бір-бірін оқытады. Бастауыш білім беру үдерісінде пайдаланатын интербелсенді әдістер оқушыларға сабақта белсенді әрекет етуге және оқу материалдарын бірлесіп шешуге мүмкіндік береді [2].

Интербелсенді әдістер арқылы өтетін сауат ашу сабақтарында оқушылардың қимыл-қозғалыс, әлеуметтік, танымдық және қатысымдық белсенділіктерін арттыру қарастырылған. Бастауыш сынып оқушыларының қимыл-қозғалыс, әлеуметтік, танымдық және қатысымдық белсенділіктерін арттыру жолдарын төменде берілгендей жүйелеуге болады:

1) оқушылардың қимыл-қозғалыс белсенділігін жандандыру тәсілдері: оқушының өзі түсінбейтін жерін екінші оқушыдан тұрып еркін сұрау; жақсы оқитын оқушының өз тобындағы әлсіз оқушыны үйретуі; оқушылардың өз тобындағы тапсырма бойынша бір-бірімен әңгімелесуі және кеңесуі; тапсырманы орындағаннан кейін оларды өзара тексеруі;

2) оқушылардың әлеуметтік белсенділіктерін арттыру тәсілдері: олардың оқушы-оқушы немесе мұғалім-оқушы, оқушы-мұғалім түрінде бір-біріне өзара сұрақ қоюы; сабақта өзара әрекеттесу; қарама-қарсы топтағы оқушылардың қиын сұрақтарына жауап беру еркіндігінің болуы;

3) оқушылардың танымдық белсенділіктерін арттыру тәсілдері: оқушылардың қарама-қарсы топтың пікіріне өз көзқарасын білдіруі; келіспеген тұста өз көзқарасын дәлелдеуі; өз тобы мүшелерінің сөздеріне қосылатындығы

туралы өз пікірін білдіруі; өзін бағалай білуі және өз іс-әрекеттеріне кері байланыс бере білуі;

4) оқушылардың қатысымдық іс-әрекетін жандандыру тәсілдері: сабақ кезінде оқушылардың еркін тілдік қарым-қатынасы; жауаптарды бірлесіп жоспарлау; сөздерді нақты және қысқаша баяндау; ойларын айқын жеткізе білу; сөйлеушінің жаргон және диалект сөздерінен тазалығы [3].

Интербелсенді әдістер қолданылатын сабақтарда сыныпты екі-үш, төрт-бес топтарға бөліп, бәріне бірдей немесе әр топқа бөлек тапсырма берген жөн .

Оқу үдерісінде қолданылатын дидактикалық ойындар сияқты оқу тәжірибесі пікірталасқа, оқушылардың оқу рефлексиясын дамытуға негізделсе, онда интербелсенді әдістерді пайдаланудың тиімді болатындығы байқалады. Атап айтсақ, рефлексивті жаттығулар мен тапсырмалар, дидактикалық ойындар оқушылардың білім алуға деген ынтасын, белсенділігін арттырады және алған білімдерін тәжірибеде дұрыс қолдануға септігін тигізеді. Тапсырмаларды орындау кезінде оқушылардың жағдаятты (ситуацияны) бағдарлау, яғни жағдайды талдай білу, жағдаят (ситуация) барысындағы өзінің рөлін түсіну, әңгімеге қатысып отырған әріптестерімен байланыс орнату, қарым-қатынаста тілдік ұғымдарды дұрыс пайдалану, өз іс-әрекеттеріне кері байланыс бере білу қабілеттерінің жетілдіретінін байқаймыз [4].

Бастауыш сыныптың қазақ тілі сабақтарында қолданылатын оқушылардың белсенді іс-әрекетін тудыратын біршама әдістерді талдап көрсек:

Сұрақ-жауап әдісі:

Аталған әдіс мәтіндермен жұмыс жасауда қолданылады. Өтілген тақырыпты бекіту, қорытындылау мақсатында пайдаланылады.

Жағдаятқа байланысты сөйлеу әдісі:

Яғни белгілі бір туындаған жағдайға байланысты немесе естіген немесе көрген оқиғасына байланысты сөздер,сөз тіркестерін және сөйлемдер құрау.

Өз ойын айту әдісі:

Оқушылардың өз ойларын ойлана отырып жеткізуі.

Әңгімелесу әдісі:

Оқушылардың білімін бақылау арқылы, жекелей де, оқушылар тобымен де әңгімелесу арқылы қорытынды пікірге келу.

Ойын әдісі:

Оқушының сөйлеу тілін дамытады және оның еркін сөйлеу қабілетін жақсартады. Оқушылардың алған білімдерін сабақта практикалық қолдану дағдыларын қалыптастыруда ойын элементтерін сабаққа қосу өте маңызды.

Мысалы: Ойын шарттарына байланысты әр оқушы сөйлемге бір сөз қосып, отыруы керек. Алайда сөйлемнің мағынасы өзгермеуі тиіс. Сөйлемде сөз қоса алмаған оқушы жеңіліс атабады.

Мен жазамын.

Мен дәптерге жазамын.

Мен дәптерге таза жазамын.

Мен дәптерге таза, көркем жазамын.

Мен дәптерге таза, көркем, шапшаң жазамын.

Оқушылардың тілдік дағдыларын дамытуда аталған әдістерді қолдана отырып, біз оларға өз ойларын еркін білдіруге және байланыстырып сөйлеуіне мүмкіндік береміз.

Дәл қазір: «Өз біліміңмен балаларды шектеме, олардың туылған уақыты бөлек емес пе»? - деген пікір дәл айтылған. Балалардың заманауи көзқарасы, уақыты қандай және неге дайын болулары керек?

Біз оқушыларды қандай болуға дайындаймыз?

1. Қоғамның белсенді азаматы болу;
2. Қалаған ісіне жауапкершілікпен қарау;
3. Өз ойы мен көзқарасын құра білу;
4. Сұрақтар қоя білу және оларды жан-жақты талқылау;
5. Ойынды еркін жеткізу, шығармашылық ізденісті қалыптастыру.

Оқулықтардағы тапсырмалардан өзге қосымша тапсырмалар да қолданылады. Мәселен, бейнесөзді шешу, мәтінді аяқтау, "Мақал немесе нақыл сөзді тауып оқы", "Қажетті сөзді тап", "Қандай әріп жоғалды?" және тағы басқалар. Заттың атын білдіретін сөздер тақырыбын өткенде «Кім жылдам табады?» ойынын сабақтың соңында қолдануға болады. Мысалы: Адасқан әріптерден атақты адамдардың аттарын құрастырады.

Тіл байлығын дамыту ұшқыр ой мен қиялды қалыптастыруды қажет етеді. Мұнда оқушыға ертегі айтуды, оқиғаны жалғастыруды және аяқтауды тапсырады. Оқушы өз қиялына ерік беріп, оқиғаны жалғастыра отырып, шығармашылықпен жұмыс жасайды. Өздігінше іздену- өз ойын жеткізе білу мен шығармашылықтың қайнар көзі. Мәтінді өңдеу, диалог құру, өздігінен өлең, ертегі, әңгіме құрастыру сияқты түрлі тапсырмаларды орындау да оқушының ойы мен тілін дамытады.

Мақал –мәтелдер және тұрақты сөз тіркестерін үнемі үйретіп отыру - мұғалімнің күнделікті атқаратын жұмыстарының бірі. Білгендерін ұмытпау үшін ондай сөздерді сөздік дәптерге, әр тоқсанда көбейту кестесі сияқты жатқа жазғызып, бақылау тапсырмаларын орындаттыруға болады.

Оқушының оқыған әңгімесіне немесе ертегісіне сараптама жасаудың жолдары:

- түсінгенін әңгімелеуі
- сұрақтарға жауап беруі
- кей үзінділерді жатқа айтуы
- сөздік дәптерге оқыған шығармасындағы таныс емес сөздерді жазып отыруы
- кейіпкерлердің әрекетіне баға беруі
- әңгімелердің ұқсастығы мен айырмашылығын салыстыруы
- соңында бастапқы шығармаға ұқсас әңгіме жаза алуы.

Тіл дамыту бойынша жұмыстар жеке пәндердің әр сабағында қолданылады. Бұл пәндер: қазақ тілі және әдебиеттік оқу, тіпті математика да болып саналады. Енді біз аталған пәндерде тіл дамыту мен баланың сөздік қорын байыту қалай жүзеге асырылатындығын айтамыз.

Салыстыру жұмыстары арқылы сөйлемдер құратылады.

Тақтаға түрлі суреттер ілінеді де, суреттегі заттар сипатталады. Аталған жұмыс түрлері оқушылардың суреттерге қарап сөйлем құрай алу дағдыларын арттырады.

Мүмкіндік деңгейіндегі тапсырма ретінде берілген сөздерден жаңа сөздер тудыру жұмыстары жүргізіледі.

Тақтаға «Қазақстан», «Қуаныш», «Қарындаш» сөздері жазылады.

Үш қатардағы оқушыларға тапсырмалар бөлек-бөлек беріледі.

«Қазақстан» сөзінен - қазақ, қаз, қас, ата, ана, сана, тана, таза, сақ, қан т.б

«Қуаныш» сөзінен - қу, қуан, шық, қыш, шық, уақ т.б

«Қарындаш» сөзінен - қар, арық, шана, шын, шара, нық т.б.

Қазақ тілінен жалқы есімдер тақырыбын өткенде сөздердің соңғы дыбысынан басталатын сөздер тауып жазу.

Ұлдар есімі: Айқын, Нұрбек, Кемел, Лашын, т.б.

Қыздар есімі: Айжан, Назым, Майра, Ақбілек, т.б

Жер-су аттары: Алатау, Уфа, Ақтөбе, Ертіс, т.б.

Әр қатардағы артық әріптерді тік квадраттарда жоғарыдан төменге жиекпен орналастырылған кезде, бастауыш сыныптағы маңызды ұғымдардың біреуінің атауы шығады. Жасырылған сөзді тапқызу.

БЫАТРЫЙ

ЕЙІСЛІ

БІЕҮСЖПКЛ

ЖМАДҒАН

АЙАБА

ЗАҚМАҚ

УЗАМШАЫ

АБАЗУАШЖ

Ары қарай шыққан сөздерді қатыстырып сөйлемдер құратуға, жұмбақтар айтқызуға, мақал-мәтелдерді естеріне түсіруге байланысты жұмыстармен жалғастыруға болады.

Оқушылардың сөздік қорын молайтуда, жаңа сабақты бекітуде, сөздердің әрбір дыбысынан жаңа сөздер тудыру жұмыстарын жүргіземіз.

Мысалы, сөз таптарын, оның ішінде сын есімдерді өткенде тақтаға «Болат қандай оқушы?» деген сөйлемді жазамыз. «Болат» сөзіндегі әрбір дыбыстан басталатын Болаттың бойындағы жағымды қасиеттерді тізбектеп жазады.

Б- болаттай, берік, білімді, бойшаң т.б.

О- ойшыл, оттай т.б.

Л- лепірме т.б.

А- алғыр, ақылды, адамгершілікті, арлы, адал т.б.

Т- тапқыр, темірдей, тәртіпті, тіп-тік, төзімді т.б.

Табылған сөздерді тірек сөздер ретінде пайдаланып, «Болат» тақырыбында мәтін құратамыз. Мысал ретінде, төмендегідей мәтін мазмұнын ұсынуға болады.

Болат бойшаң, тіп-тік, болаттай берік, білімді жігіт. Үнемі қос жанары оттай жанып тұрады. Ол ойшыл, ақылды, алғырлығымен қатар, кейде лепірме мінезін де көрсетіп қояды. Достарының арасында темірдей тәртіптілігімен, тапқырлығымен, төзімділігімен көзге түседі. Болат сияқты адамгершілігі мол, арлы баладан - адал дос шығады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Рахметова С. Қазақ тілін оқыту әдістемесі. А., 2015.
2. Жұмабаева Ә.Е., Оспанбекова М.Н., Данабаева М.А. «Қазақ тілі» оқыту әдістемесі, 4-сынып, 2-бөлім. - Алматы, «Ата мұра» 2019 ж.
3. Құлмағамбетова Б., Исанова А., Исинғарина М., Көккөзова М., Құрманғалиева Р., Айтжанова П. Қазақ тілін оқыту әдістемесі. - Алматы: Білім, 2016. - 144 б.
4. Байқуатова Л. Поэзия мен сабақты ұштастыру. Бастауыш мектеп, 2012, № 4

НАСТОЛЬНЫЕ ИГРЫ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УЧЕБНО- ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Степанова Наталья Павловна

*КГУ «Начальная гимназия им.А.Байтурсынова отдела образования города
Аркалыка» Управления образования акимата Костанайской области.*

Аннотация. Мұғалімнің міндеті – баланың білімге құштарлығын қолдау, оны үстел ойындарының көмегімен арттыруға болады. Ойындарды сабақтың кез келген кезеңінде пайдалануға болады. Сіз балаларыңызбен ойын ойлап тауып, жасай аласыз, олар үшін бұл одан да қызықты болады.

Тірек сөздер: ойын, оқу процесі, балалар, қызығушылық.

Abstract: The teacher's task is to support the child's thirst for knowledge, and this can be enhanced with the help of board games. Games can be used at any stage of the lesson. You can invent and create games with your children, it will be even more interesting for them.

Key words: game, educational process, children, interest.

Игра – одна из тех видов детской деятельности, которые используются педагогами в целях развития детей. А.С.Макаренко писал: «Игра имеет важное значение в жизни ребёнка... Каков ребёнок в игре, таким во многом он будет в работе, когда вырастет. Поэтому воспитание будущего деятеля происходит прежде всего в игре». Значит игра, её организация – «золотой» ключик в руках педагогов, для всестороннего развития маленького человека.

В наше время учащимся необходимо осваивать универсальные учебные действия: уметь выявлять возникающие проблемы, уметь самим принимать решения, уметь адаптироваться в реальных условиях, уметь применять полученные знания и умения на практике. На такой результат направлен системно-деятельностный подход в обучении. Особое внимание уделяется достижению метапредметных и личностных результатов учащихся.

Согласно наблюдениям, в формировании у младших школьников учебно-познавательных компетенций важное значение имеют игры. Они являются одной из форм отражения действительности, выражающей субъективное отношение человека к окружающим людям, природе, животному миру в процессе удовлетворения своих потребностей, запросов, интересов. Познавательный интерес, возникающий в процессе игровой деятельности, тесно связан с умственной деятельностью. Это так называемые

интеллектуальные чувства, которые требуют постоянной работы мысли, - принятые решения, моделирования разыгрываемой ситуации, планирования предполагаемого результата.

Сущность педагогического опыта заключается в разработке дидактического материала, способствующего развитию учебно – познавательной компетенции учащихся, формированию целостного представления об окружающем мире и приобретении школьниками собственного опыта по взаимодействию с ним. Одной из важнейших компетентностей учащихся является учебно-познавательная компетенция, которая представляет собой совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.

На мой взгляд, наиболее приемлема в данном случае технология настольных игр, целью которой является развитие умственного, логического мышления учащихся.

Настольные игры - это не только развлечение. Это игры, которые благотворно влияют на умственное и психологическое развитие детей, помогают поддерживать общение в семье и в школе, учат общению друг с другом, воспитывают культуру общения в коллективе. Она приучает ребят работать и мыслить на уроках играя. К тому же соревновательный дух игры заставляет детей мобилизовать свои силы, увеличивает их восприимчивость и логику мышления.

Основные мотивы внедрения в учебный процесс игровой (настольной игры) технологии:

- гарантированность достижения результатов обучения;
- возможность работы в индивидуальном темпе;
- возможность работы учащихся в парах, в группах;
- возможность общения с товарищами.

Цель: доказать и подтвердить, что настольные игры являются необходимым и наиболее эффективным средством развития учебно-познавательной деятельности.

Задачи:

Смоделировать и апробировать структуру настольных игр;

Проанализировать эффективность использования настольных игр;

Создать условия для оптимального развития личности каждого ученика путем включения его в учебно-познавательную деятельность творческого характера;

Одна из серьёзных проблем сегодняшней школы – резкое падение интереса учащихся к обучению в целом. Им «скучно» находиться в школе. И самое важное, что дети совсем не хотят читать книги, но парадокс в том, что различного вида СМСки и переписку с друзьями в телефоне дети читают и даже иногда неплохо.

Следствие этого – снижение грамотности, косноязычие, неумение правильно выражать свои мысли. Мы прекрасно понимаем, почему это происходит: ученики, загруженные различной информацией, лишь частично воспринимают предлагаемую им информацию, чтение подменяют телевизором и компьютером, который необходим чаще всего для того, чтобы поиграть. Эта проблема не может не волновать учителя, и он стремится всеми возможными средствами пробудить у учащихся интерес к урокам литературы. Как же добиться того, чтобы наш предмет приносил ученикам интеллектуальное удовольствие? Ответ очевиден: заинтересовать. Чем? Если привычной и желанной формой деятельности для ребенка является игра, значит надо использовать эту форму для обучения, объединив игру и учебно-воспитательный процесс.

Настольные игры я начинаю использовать уже с 1 класса. Это связано с тем, что вначале надо детей научить читать, а это лучше получается в игровой форме, а потом привить им желание к чтению и любовь к русскому языку. Задача учителя в это время – сделать так, чтобы встреча с незнакомым не испугала, не разочаровала, а, наоборот, способствовала возникновению интереса к учению. Не только рассматривать картинки в книжке, а стараться прочесть, что написано в данной книге.

Таким образом, в своей практике я использую на уроках различные игры. Есть игры из «просторов» интернета, а есть, те которые придумали с коллегами. Целью создания таких игр является воспитание интереса к чтению и применению полученных знаний на практике, а также закрепление правил по русскому языку. Тем самым, мы прививаем технику осознанного чтения художественного произведения, расширяем кругозор и привлекаем интерес к чтению через зрительное восприятие.

Игра «Слоговое лото»

Эта игра всем знакома с детства, но переделав её под игру на уроках чтения, мы учим ребёнка читать правильно и быстро слоги.

Эту игру можно использовать в начале урока.

Игра «Пазлы»

Эта игра-головоломка, в которой требуется составить мозаику из множества фрагментов рисунка различной формы.

Данная игра может послужить началом урока. Например, собрав полную картину, ребята должны догадаться, о чем будут они говорить на данном уроке. Или для повторения прочитанного произведения, или для продолжения чтения данного произведения.

Игра «Собери дом»

Ребята собирают один дом из слов с одним слогом. Второй дом со слов с двумя слогами.

Так дети запоминают правило: Сколько в слове гласных, столько и слогов. Эту игру можно использовать на уроках для закрепления материала.

Играя даже 3-5 минут на уроке в любую игру – это повышает интерес к учебному предмету. В настоящее время, когда все образовательные учреждения переходят на новые образовательные стандарты и делается акцент на межпредметную связь, то эта технология будет использоваться не только на

уроках гуманитарного профиля, но и естественно-математического направления. Такие же настольные игры можно будет проводить не только на уроках литературы и русского языка, но, например, на уроке математики или естествознания. Можно привлечь к созданию настольных игр ребят (например уже в 3-4 классе) чтобы они работали сами, а учитель выступал не как источник знаний, а как консультант.

Такие формы работы помогают развивать у ребят интерес к учению, желание самостоятельно добывать знания, тренировать память, мышление, воображение и в некоторых случаях мелкую моторику.

Компетентность не замыкает образование только на обучении. Она соединяет урок и жизнь, связана с воспитанием и внеучебной деятельностью. Это позволяет уверенно сказать, что у детей будет сформировано стремление к познанию:

- они научатся самостоятельно работать с источником знаний;
- будут понимать учебные задания, научатся проверять свою работу и работу напарника;
- научатся давать грамотное сравнение, анализ, обобщение, классификацию и систематизацию материала;
- с удовольствием будут участвовать в диспутах, грамотно вести диалог;

Помимо этого технология настольных игр выполняет ряд других функций:

- 1) правильно организованная с учётом специфики материала игра тренирует память, помогает учащимся выработать речевые умения и навыки;
- 2) игра стимулирует умственную деятельность учащихся, развивает внимание и познавательный интерес к предмету;
- 3) игра - один из приёмов преодоления пассивности учеников;
- 4) в составе команды каждый ученик несёт ответственность за весь коллектив, каждый заинтересован в лучшем результате своей команды, каждый стремится как можно быстрее и успешнее справиться с заданием.

Таким образом, соревнование способствует усилению работоспособности всех учащихся.

Благодаря открытости, коллективности с одной стороны, и обособлению, сохранению индивидуальности, самоутверждению с другой стороны, ребёнок становится личностью. А личностный результат является главным в компетентном подходе обучения нового поколения.

Игра – это одна из форм обучения. Поощряйте стремление ребёнка к игре!

Использованной литературы:

1. Карелова И. М. «Игровая досуговая программа: думаем, проектируем, воплощаем». Журнал «Воспитание школьников», 3, 2010.
2. Поташник М.М. Требования к современному уроку. Методическое пособие. – М.: Центр педагогического образования 2007. – 222 с.
3. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений/ В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. – 4-е изд. – М.: Школьная пресса, 2002.-512 с.
4. Ярулов А.А. Познавательная компетентность школьников //Школьные технологии. – 2004. – № 2. – С. 43-84.
5. Интернет – ресурсы. Википедия. Свободная энциклопедия.

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЛОГИКАЛЫҚ ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН ДАМУЫ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Сүлейменова Айгерім Ғалымқызы

Бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі мамандығының

IV курс студенті

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті

Сманова Алуа Арыстанқызы PhD, доцент

Аннотация. В статье рассказывается об особенностях развития логического мышления младших школьников. Знания, полученные на этапе начальной школы, ребенок обучается применять в своей деятельности и начинает отчетливо проявляться в умении делать умозаключения, выявлять причины и следствия, давать объяснения, рассуждать, и на этом этапе мышление учащегося развивается от конкретно-образного к абстрактному мышлению, начинает учиться приписывать предметы соответствующим понятиям и доказывать свою точку зрения. В статье формируются основные логические подходы к формированию понятия. Они: всесторонне рассматривают способы анализа, обобщения, сравнения, абстрагирования и обобщения.

Ключевые слова: primary school, student, logical thinking, concept, ability, development.

Abstract. The article describes the features of the development of logical thinking in primary school students. At the stage of primary school, the child learns to apply the acquired knowledge in his activities and the development of the ability to draw conclusions, identify cause and effect, give explanations, thinking begins to be clearly manifested, and at this stage, the student's thinking develops from concrete-figurative to abstract thinking, begins to attribute objects to relevant concepts and learn to prove his thoughts. The article forms the main logical approaches to the formation of the concept. They comprehensively consider: the methods of analysis, accumulation, comparison, abstraction and generalization.

Keywords: начальный класс, ученик, логическое мышление, понятие, способности, развитие.

Бастауыш мектептің алдында тұрған негізгі мақсат – оқушыларға білім бере отырып ойлау қабілетін дамыту, қызығушылығын арттыру, оқуға ынтасын ояту.

Бастауыш мектеп кезеңінде алған білімдерді бала өз іс-әрекетінде қолдануға машықтанады және ой қорытынды жасай алу, себеп-салдарды анықтау, түсінік беру, ойлау қабілетінің дамуы анық көріне бастайды және осы кезеңде оқушының ойлауы нақты-бейнеліден абстрактылы ойлауға қарай дамиды, заттарды тиісті ұғымдарға жатқызып, өзінің ойын дәлелдеуге үйрене бастайды. Дәлелдеу үшін бала тиісті жүйе – логикалық ойлауға сүйенеді. Логика дүниені танудағы абстрактілі ойлаудың формалары мен заңдары жөніндегі білімдер жиыны. Логиканың негізгі мақсаты мен зерттеу пәні танымның ақиқаттылығы, танымдық тәсілдер мен әдістердің дұрыс жүйесін қалыптастыру. Дұрыс ойлау анықтылығымен, бірізділігімен, дәлелділігімен ерекшеленеді, мұндай дәл ерекшеліктер логикалық ойлауға үйренгенде ғана қалыптасады. Бастауыш сынып оқушыларының логикалық ойлауын дамуына біріншіден – айнала қоршаған ортаны танып білу, екіншіден – баланың тапсырмаларды шешуге деген өзіндік талаптың күшеюі, үшіншіден – сөздік қорының кеңеюі әсер етеді [1].

Сондай ақ, бастауыш сынып оқушыларының ұғымның қалыптасуының негізгі логикалық тәсілдерді қалыптастырады. Олар: талдау, жинақтау, салыстыру, абстракциялау және жалпылау.

Оларды нақтырақ айтар болсақ:

Талдау – бұл нәрселерді ойша бөліктерге жіктеу және олардың белгілерін айқындап көрсету. Мысалы, «апельсин» біз ойша оның пішіні – дөңгелек, бүдірлеу, түсі – қызғылт сары, ішкі құрылымы – кішкене бөліктерге бөлінген, дәмі – тәтті және т.б. деп талдаймыз.

Жинақтау – бұл нәрсенің талдау нәтижесінде алынған белгілерін, бөліктерін ойша біртұтас бүтінге біріктіру. Мысалы, өзі қызғылт сары түсті, дәмі тәтті, пішіні дөңгелек, сырты бүдірлеу болса демек ол – апельсин. Жинақтау оқушыларға көбінесе жұмбақ жасыру кезінде орындалады және дамиды.

Салыстыру – нәрсенің мәнді, мәнсіз белгілеріне қарай ұқсастықтары мен ерекшеліктерін анықтау. Мысалы, апельсин мен мандариннің ұқсастықтары мен айырмашылығын анықтап айту. Ұқсастықтары – түсі, пішіні; айырмашылығы – дәмі және ішкі құрылысында.

Абстракциялау – нәрсенің белгілі бір белгілерін ойша баса көрсету және оны басқалардан дерексіздендіру. Мұнда заттың немесе ұғымның жеке өзіне ғана тән қасиеті қарастырылады. Мысалы алдыңғы мысалдардағы апельсинді алатын болсақ мандариннен оның құрамында кезесетін дәрумендер мен құрылысында ерекшелік бар екенін ұғынады.

Жалпылау – бірыңғай нәрселерді ойша кейбір топтарға біріктіру. Мысалы, алма, өрік, алмұрт – жемістер, қызанақ, қияр, қырыққабат – көкөністер. Ал мұның бәрін бағдарлама бойынша оқушылар бастауыш сыныпта меңгереді. Демек бұл ой операцияларын бастауыш сыныптан бастап дамытамыз деген сөз.

Ұғым – материалдық шындықты бейнелейтін ойлау формалары. Р.О.Ысқақова «ұғымдарды меңгермейінше заңдар мен теорияларды саналы түрде білу мүмкін емес, өйткені олардың өзі ұғымдар арасындағы байланыстарды білдіреді. Ал, ұғымды меңгеру дегеніміз – болмыстың, заттар мен құбылыстардың маңызды қасиеттерін, олардың арасындағы мәнді байланыстарды, арақатынастарды білу» дейді [2, 10 б.].

Ұғым туралы психолог В.В.Давыдов «Балаларда жалпылау мен ұғымды қалыптастыру мектептің басты міндеттерінің бірі болып табылады» - деген [3, 423 б.]. Ғылыми зерттеулер мен адамның практикалық қызметінде кеңінен қолданылып жүрген, ғылымның «қаруы» ретінде қабылданған ұғымдардың мазмұны оқу үдерісінде біртіндеп ашылады.

Ұғымды меңгеру оқушылардың белсенді ой қызметімен, талдау және жіктеу, салыстыру, абстракциялау және жалпылау сияқты ойлау операцияларын орындаумен байланысты. Сондықтан ұғымдарды қалыптастыру оқушылардың ойлауын дамытумен тікелей байланысты деген пікір айта аламыз.

Пайымдау – ойлаудың екінші формасы болып табылады. Егер ұғымды әдетте «сөзбен» салыстырса, онда пайымдауды ойлаудың «сөйлеммен» салыстыруға болады. Пайымдау өз құрылымы бойынша анағұрлым күрделі, өйткені ол бірнеше

(аз дегенде екі) ұғымнан тұрады. Пайымдау - ойлаудың ерекше формасы және ол ойлауда өзінің басқа да функцияларын атқарады [4, 70 б.].

Пайымдаудағы басты нәрсе – олардың ақиқаттығы мен жалғандығын атап көрсетуінде дейді Р.О.Ысқақова. Пайымдау сөйлемдермен беріледі. Бірақ әрбір сөйлем пайымдауды білдірмейді. Көптеген жағдайда тілімізде пайымдаулар хабарлы сөйлемдер түрінде айтылады. Онда айтылған ой ақиқат не жалған болуы мүмкін. Сондықтан жалпы түрде пайымдауға мынадай анықтама беруге болады. Пайымдау – бұл ойлау формасы, онда нәрсенің бар екендігі, нәрсе мен оның қасиеті арасындағы немесе нәрселердің ара-қатынасы туралы бір нәрсе не құпталады, не терістеледі. [50, 10 б.].

Ойдың қандай да бір нәрсесі туралы ақпарат жеткіліксіздігінен сұрақ оны толықтыру құралы қызметін атқарады дейді Р.О. Ысқақова. Егер қысқаша айтсақ, бұл белгісізден белгіліге өтудің логикалық формасы екен. Жалпы сұрақтардың танымдық рөлі өте үлкен. Олар пайымдаумен қатар ғылыми таным үдерісін, білмегеннен білуге жылжуды, толық емес білімнен неғұрлым толығына, мейлінше дәл және тереңіне өтуді жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Оларсыз ғылымның дамуы тежелетін, зерттеудің мақсаттары мен міндеттері, ғылыми мәселелер, болжамдардың және т.б. сұрақ формасына ие болатын кездері сирек кездеседі.

Сұрақтар көбінесе қарым-қатынас тәжірибесінде жаңа хабарлар алу құралы ретінде, қатынастарды реттеу, өрелерін кеңейту мақсатында өте жиі қолданылады. Барлық әлемді танудың өзі сұрақ қоюдан басталғандықтан сұрақ білім алуда үлкен қызмет атқарады. Сұрақ – бұл логикалық форма, кірістірілген бастапқы немесе тірек мәлімет жеткіліксіз болса, жаңа жауап алуға бағытталады.

Атақты орыс педагогі В.А. Сухомлинский: «Оқыту үдерісінде оқушылардың логикалық ойлауын дамыту ұстаздардың ептілігі оқушыларға сұрақты қойып оларға дұрыс жауап алу. Мұндайда жауаптар оқушының жеке тұлға болып зерделі дамуына септігін тигізеді, баланың өз ойын дамытады. Оқушыларға қойылатын сұрақтардың құрылымы болуы және оқушылардың жасерекшеліктері ескерілуі керек» деп атап айтқан [5, 272 б.].

А.Д. Гетманова «сұрақ-жауап формасы – оқу үдерісін жүзеге асырудың тиімді құралы. Тек сұрақтың дұрыс құрылуы талап етіледі: сұрақтың қойылуы орынды (сұрақтың барлық мүмкін, анық және жасырын алғышарттарының бәрі жалған болмауы тиіс), олар қысқа және түсінікті болуы тиіс және нақтылауды қажетсінетін сұрақтарда жауаптарының баламалығын алдын-ала ойластыру қажет, ал ажыратуда – барлық баламаларын санап шығу керек [6, 272 б.].

Мұнда дұрыс жауаптар маңызды. Егер қойылған сұраққа нақты жауап берілсе, сонымен-ақ сұрақ астарында не тұрғаны түсінікті болады. Кейде дұрыс сұрақтарды логикалық құрылымы дұрыс сұрақтар деп жатады. Оқу үдерісінде логикалық құрылымы дұрыс сұрақтар логикалық жаттығулар немесе оқушылардың логикалық ойлауын дамытуға арналған жаттығулар деп беріледі.

Қорыта айтқанда дұрыс құрастырылған логикалық жаттығулар оқушылардың шығармашылық ойлау қабілетін дамытып, құзыреттіліктерін жетілдіреді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Ысқақова Р.О. Ғабитов Т.Х. Логика - Алматы: Раритет, -2004.- Б.3.
2. Бекболғанов Е. Ойлау қабілетін қалыптастырудың дидактикалық аспектілері. //Қазақстан мектебі Алматы. – 2005.- № 5-6.- Б.70.
3. Давыдов В.В. Виды обобщение в обучении. Логико – психологические проблемы построение учебных предметов,- М.:Педагогика, 1972.-С.423.
4. Ысқақова Р.О. Логика Алматы: Раритет, 2004. – Б.10.
5. Сухомлинский В.А. О воспитании. – М.: Политиздат, 1975. – С.272.
6. Бекболғанов Е. Ойлау қабілетін қалыптастырудың дидактикалық аспектілері. //Қазақстан мектебі Алматы. – 2005.- № 5-6.- Б.70.

БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ ТІЛ ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Сыдықбек Нұрханым Серікқызы

6B01301 «Бастауышта оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламасы студенті,

Ғылыми жетекшісі: Абдрасилова Гулсим Лесбековна

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің аға оқытушысы

Аннотация. В статье рассматривается вопрос о языке как средстве общения. Проблемы развития языка в начальной школе решаются посредством задач, методов и приемов, направленных на развитие и их применения на практике. Указываются виды работ, связанных с развитием речи.

Ключевые слова: начальная школа, казахский язык, развитие речи, речевая деятельность, аудирование, произношение.

Abstract. The article discusses the issue of language as a means of communication. The problems of language development in primary school are solved through tasks, methods and techniques aimed at development and their application in practice. The types of work related to speech development are indicated.

Keywords: primary school, Kazakh language, speech development, speech activity, listening, pronunciation.

Қазақ тіл білімінің негізін қалаушы ғалым А.Байтұрсыновтан бастап, қазіргі заманға дейін қазақ тіл білімі үлкен даму кезеңдерінен өтіп келеді, ауқымды ғылыми жетістіктерге жетті. Қазіргі таңда қазақ тіл білімі түркі тілдерінің ішіндегі ғылыми тұрғыдан тіл білімінің барлық саласы жағынан дамыған тілдер қатарына жатады.

Ешқандай ғылым өзінің алғашқы қалпында қалмайтыны баршамызға аян, өйткені әрбір ғылым саласы өзі өмір сүріп отырған заманымен, қоғаммен бірлесе дамиды. Сондықтан тілдің барлық саласы да бірте-бірте дамып, бүгінгі таңда үлкен жетістіктерге жетті.

Қазақ грамматикасының алғашқы бастауы, негізі - А.Байтұрсыновтың 1914 жылы жарыққа шыққан «Тіл-құрал» оқулығынан бастау алады. «Тіл-құрал» оқулығы алғашқы грамматика, мұнда грамматиканың негізгі ережелері

тұңғыш рет қазақша терминдермен жазылғанын білеміз. Аталмыш мәселені 1936 жылы Қ.Жұбанов дамытқан болатын [1].

Психолог-педагог ғалым Ж.Аймауытов XX ғасырдың басында-ақ бүгінгі ХХІ ғасыр мектептеріндегі білім беру мақсатын айқындап белгілеп берген деуге болады. Өйткені, қазіргі жаһандану кезеңінде барша әлемнің білім кеңістігіне ену қажеттілігі туындап отырған кезеңдегі мақсат, сол ғалым айтқан мектептің білім беру мақсатымен сәйкес келетінін көріп отырмыз. Оған Жүсіпбек Аймауытовтың айтқан: "Мектеп бітіріп шыққан соң бала бүкіл әлемге, өзгенің және өзінің өміріне білім жүзімен ашылған саналы ақыл көзімен қарай білсе, міне, білімдендірудің түпкі мақсаты - осы. Мектеп осы бағытта баланың келешекте жетілуіне мықты негіз салуы керек" [2] деген тұжырымы дәлел болады. Ж.Аймауытов білімді тану жолы мен тіл үйретудің жолын бірлікте қарастырған, бастауыш сынып мұғалімдеріне маңызды әдістемелік ұсыныстар берді. Олар:

басқа пәндерден тіл оқуы айырым болмасын, қайта өзге пәндер тіл үйренуге көмек етсін;

жан дүниесінде (психологияда) тіл үйрену басты жұмыс емес, жанама жұмыс болғандықтан, бала әуелі тәжірибеге таянып, нәрсемен танысып, сонан кейін сол нәрсе туралы сөйлесіп, тыңдасып жазсын, оқысын тілге үйренсін;

баланы тілдің әр түріне машықтандырғанда белгілі жүйе қолданылсын. Жазу, оқу танудан соң келеді, соңғылары тәжірибеден соң келеді. Сондықтан әуелі баланы көрген-білгені туралы әңгіме құрып, содан кейін оқуға, жазуға үйретілісін;

бала әуелі өз бетімен сөйлеуге, жазуға төселіп, сонан кейін үлгілі сөздерге еліктеуге мүмкіндік берілсін;

әңгіме үшін берілетін мағлұмат кітаптағы даяр заттар бола бермесін, баланың тәжірибесінен, көрген-білгенінен алынсын. Кітаптан өмірге емес, өмірден кітапқа қарай жылжысын.

Ғалымның айтқан ұсыныстары бүгінгі таңға дейін бастауыш мектептегі қазақ, яғни ана тілін оқыту әдістемесіндегі басшылыққа алынатын қағидалар сияқты. Өйткені, қазіргі таңда алдыңғы беттерде атап өткендей: «Бастауыш мектепте "Қазақ тілі" пәнін оқыту мақсаты – сөйлеу әрекетінің түрлерін: тыңдалым, айтылым, оқылым, жазылымды дамыту арқылы тіл туралы бастапқы білімді меңгерту және оны тілдік нормаларды сақтай отырып, оқу әрекеті мен күнделікті өмірде қолдану» [3]. Яғни, ана тілінің заңдылықтарын сақтай отырып, тілдің қарым-қатынас құралы екендігі түсіндіріледі. Тіл байлығы мен сөздік қорды өмірмен байланыстыра дамыту, сөйлеу мәдениетін қалыптастыру арқылы оқушыларды дұрыс әрі таза сөйлеуге; сауатты, көркем жазуға; дұрыс, шапшаң, мәнерлеп, оқуға, өз ойын ауызша еркін жеткізуге және жазбаша түрде де жүйелі жеткізе білу болып табылады.

Сонымен қатар Ж.Аймауытов ана тілінің маңызы туралы: "Оқытатын пәндердің бәріне бірдей керекті, бәрін қаусырып, орап алатын пән - ана тілі екендігі даусыз. Ана тілін жақсы меңгеріп алмай, өзге пәндерге түсіну мүмкін емес. Ана тілі халық болып жасағаннан бергі жан дүниесінің айнасы: өсіп, өніп, түрлене беретін мәңгі құламайтын бәйтерегі. Жанының барлық толқындарын тұқымнан тұқымға

жеткізіп, сақтап отыратын қазынасы. Сол халық тілі. Ана тілін үйрету, сөздерді жаттау олардың жүйесін, өзгеру заңдарын білу ғана емес, тіл үйренумен қатар, бала тілдің сансыз көп ұғымдарын, ойларын, сезімдерін, сұлу үлгілерін ойлау жүйесін, ой пәлсафасында меңгереді" [4] - деген болатын. Ж.Аймауытовтың бұл тұжырымынан ана тілінің барлық пәндердің бастау бұлағы екенін көрегендікпен білгенін, сонымен қатар ана тілінің рөлін көтеріп кеткенін байқаймыз. Автор өз еңбегінде баланың орындайтын жұмыстарының басым болуын айтады, бұл қазіргі таңдағы оқушылардың өздігінен жұмыстарының негізі болып табылады. Сондықтан да бастауыш сыныптарда ана тілін, қазақ тілін оқыту әдістемесінде белгілі ғалымның бағалы ойларын басшылыққа алудамыз. Себебі, бастауыш сыныптағы тіл дамыту мәселелері ешқашан да күн тәртібінен түспейді. Бүгінгі таңда бастауыш мектептердің тәжірибесінде таңдау пәндері ретінде "Тіл дамыту" сабақтары өткізіліп жүр. Ондағы мақсат - оқушылардың сөздік қоры мен ауызша, жазбаша байланыстырып сөйлеу дағдыларын дамыту, сөйлеу мәдениетін қалыптастыру болып табылады.

Бастауыш сыныпта оқытудағы басты мәселенің бірі – баланың тілін дамыту. «Тіл дамыту» термині алғаш рет қазақ тіліне 1930 жылдары жазылған әдістемелік еңбектерден ене бастады. Бірақта одан бұрын шыққан оқулықтар мен әдістемелік құралдарда «тіл дамыту» және «тіл ширату» деп, әркім өздерінше қолданып жүрді.

Аталған жылдары М.Әуезов жасаған қазақ әдебиеті пәнінен мектеп бағдарламасында «Оқуға жаттықтыру», «Жазу тіліне жаттықтыру», «Сөйлеу тіліне жаттықтыру» деген сияқты арнайы түсініктер берілді, мұнда тіл дамыту жұмыстарының жүйелігіне, сабақтастығына баса назар аударылды. Алайда осы терминдердің арасынан «тіл дамыту» терминін қолданғанның дұрыс екенін алғаш рет ғалым С.Жиенбаев дәлелдеген болатын. Сол уақыттан бері осы термин қазақ тілі және қазақ әдебиеті әдістемелерінде толықтай қалыптасты деуге болады [5].

Бірінші кезекте тілдің дамуы деген не? Біз қай тілді дамыған тіл деп атаймыз? Оның тарихы қандай, енді оған көшейік.

"Тіл" немесе "тілдің дамуы" — пәнаралық ұғым: ол лингвистикалық, психологиялық және де әдістемелік әдебиеттерде көптеп кездеседі. Лингвистика білімі тілді және оның даму заңдылықтарын зерттесе, психология сөйлеуді зерттейді, яғни адамның бір-бірімен қарым-қатынасында ойын, еркін, сезімдер мен пікірлерді жеткізу үшін тілдік материалды қолдану процесі.

"Тіл" - белгілі бір ұлттың ішкі заңдарын қалыптастырған және жүйеленген қарым-қатынас құралы екенін білеміз. Ал даму ұғымы бұқаралық әдебиеттерде қарапайымнан күрделіге ауысу ретінде түсіндіреді. Психиканың (сөйлеудің) дамуы үшін жаңадан және бұрыннан қалыптасқан негіздері болуы керек. Қазақтың белгілі психологі М. Мұқанов психиканың дамуындағы бастапқы негіз: инвариант (лат - өзгерілмейтін), ал жалғасатын жаңаны "өзгерілгіш" деп атады.

Тілді дамыту мәселесі күрделі және ұзақ процесс, сондықтан бастауыш сыныптарда сөйлеуді дамытуға белгілі бір мақсат қойылады. Тіл дамыту

бойынша жұмысты белгілі тақырыптарға сүйене отырып, мұғалім тіл процесінің келесі негізгі мәселелерін үйретуі тиіс.

Бұл мәселелер:

-белгілі бір оқу мақсаттарына сәйкес, тақырыпты оқытумен байланысты оқушының сөздік қорын дамыту;

-мәтінде кездесетін жаңа сөздерді оқыту;

-оларды жасайтын формаларды меңгеру;

-өз ойын ауызша және жазбаша түрде дұрыс жеткізе білуге үйрету;

-сөз бен сөзді байланыстыруға, сөйлем құруға үйрету.

Тіл дамыту жұмысында сөздікпен жұмыс жасаудың маңызы зор. Сөздік - тіл үшін қажетті материал. Қандай тілді үйренбейік, ең алдымын сөздік қорды молайтуымыз керек. Бастауыш сыныптарды сөздікпен жұмыс істеуді үйрету маңызды, өйткені қазақ тілі олардың ана тілі болса да, кішкентай балалардың тілдік қоры өте аз, оны байыту мұғалімнің маңызды істерінің бірі болып табылады.

Мектепте оқушының сөздік қоры екі түрлі жағдайда байытылады, толықтырылады және жетілдіріледі; біреуі - сөзді белсенді қолдану, екіншісі - сөзді пассивті қолдану. Сөз байлығының аздығы оқушыларға ауызша және жазбаша, өз ойларын дәл, жүйелі, қысқа жеткізуді қиындатады.

Сондықтан сабақта сөздік жұмысты дұрыс ұйымдастырудың, сөздікпен дұрыс жұмыс істеудің маңызы зор. Біріншіден, ол оқушылардың сөздік қорын кеңейтеді, екіншіден, үйренген сөздерді сауатты, қатесіз жазуға үйретеді, үшіншіден, сөзді зерттей отырып, бала тілдік нормада сөйлеуді үйренеді, төртіншіден, анықтамалық құралдармен жұмыс істеуге үйренеді. Сондықтан да қазақ тілінің сөздіктерін қолдануды бастауыш мектептен бастау керек. Егер бастауыш сыныптағы сөздік туралы сөз болмаса, оларды сөздікпен жұмыс жасауға үйрету мүмкін болмайтыны анық.

Бастауыш сынып мұғалімі балаларды жан-жақты дамыту үшін барлық қажетті шараларды қолдана отырып, оларды бастауыш сыныптарға арналған бағдарламаны орындауға бағыттай отырып, білім беру сапасын арттыруға міндетті.

Бастауыш сынып мұғалімдерінің жоспарларын талдау барысында тіл дамыту сабақтарына арнайы сағаттар бөлінбегенмен, бағдарламаға сәйкес әдістемелік, дидактикалық принциптер сақталатындығы, оларда сөздік жұмыс, сөздік-дидактикалық ойындар ойнау, шығармашылық әңгіме құру және т.б. жұмыстар болатындығы айтылған.

Ол үшін оқу, тыңдау, әңгімелеу, бағдарламалық шығармаларды баяндау (сабақта және сабақтан тыс іс-әрекетте) жүзеге асырылады. Бақылау жұмыстары әңгімелесуге, әңгімелетуге, жаттығуларға негізделеді. Бастауыш сыныптарда мынадай жұмыс түрлері жүргізіледі:

1. Оқылған шығарма бойынша сұрақ қойып, жауап алу. Мысалы: Біз қандай шығарманы оқыдық? Қандай ертегі екенін қалай білдің? Бұл әңгімеде кім? не? туралы айтылған? Сен оның орнында болсаң не істер едің? сияқты сұрақтар қою арқылы білім деңгейін анықтау.

2. Өз беттерінше орындауға сөздік жұмысын беру. Синонимдердің, антонимдердің және көп мағыналы сөздердің мағынасын түсіну деңгейлерін байқау. "Сыңарын тап", "Тез ойлан" және т.б. бақылау ойын түрлерін ойнату

арқылы жүргізіледі. Ол үшін мұғалім бірнеше сөз айтады, ал балалар әр сөздің мағынасына байланысты сыңарын табады.

Бастауыш сыныптарда балалардың тілін дамыту жұмыстары бастапқы кезеңде өткізілетін барлық сабақтарда жүргізіледі. 1-4-сыныптардағы оқу-тәрбие жұмыстарында балалардың сөздік қоры мен сөйлеу дәрежесі, бағдарламада аталған әдеби шығармаларды меңгеруі арқылы - әңгімелеу, шығармалардың жанрларын ажырата білу (әңгіме, ертегі, өлең және т.б.), оқылған шығармаларды есте сақтау деңгейі ескеріледі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Мамырбекова Гүлфар. «Байтұрсынұлы жазуы» атанған Ахмет Байтұрсынұлы әліпбиінің жарық көргеніне жүз жыл // ANA TILI. – Қыркүйек 2012.
2. Қалиұлы Серғазы. Жүсіпбек жүріп өткен жол // Aқиқат. -.28 Желтоқсан, 2019.
3. Бастауыш білім беру деңгейінің 2-4-сыныптарына арналған "Қазақ тілі" пәнінен үлгілік оқу бағдарламасы (оқыту қазақ тілінде), Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 10 мамырдағы № 199 бұйрығына 12-қосымша.
4. Қалиұлы Серғазы. Жүсіпбек жүріп өткен жол // Aқиқат. -.28 Желтоқсан, 2019.
5. Жиенбаев С. Қазақ тілінің методикасы. - Алматы, 2012. . - 200 б.

РАССМОТРЕНИЕ ТРУДОВЫХ СПОРОВ В КАЗАХСТАНЕ, РОССИИ И ФРАНЦИИ

Тавджанова Алина Кайратовна

Жетысуский университет имени И. Жансугурова

Айтимов Болат Жолдасбаевич

*научный руководитель, доктор философии (PhD), ассоциированный профессор
(доцент), Жетысуский университет им. И. Жансугурова*

Аннотация. В статье исследованы особенности рассмотрения и разрешения трудовых споров в странах Евразийского Экономического союза и Европейского союза на примере трех государств: Республики Казахстан, Российской Федерации, Французской Республики. Отношение рассматриваемых стран к романо-германской правовой семье предполагает некоторое сходство процедур разрешения споров, в то же время законодательством каждого из государств предусмотрены нормы, существенно отличающие порядок рассмотрения трудовых споров на территории указанных стран.

Ключевые слова: трудовое право, Трудовой кодекс, трудовые отношения, индивидуальные трудовые споры, коллективные трудовые споры, урегулирование трудовых споров, примирительные комиссии, суды по трудовым спорам.

Abstract: The article examines the specifics of the consideration and resolution of labor disputes in the countries of the Eurasian Economic Union and the European Union on the example of three states: the Republic of Kazakhstan, the Russian Federation, and the French Republic. The attitude of the countries in question to the Romano-German legal family suggests some similarity in dispute resolution procedures, at the same time, the legislation of each state provides for norms that significantly differ in the procedure for considering labor disputes in the territory of these countries.

Keywords: labor law, Labor Code, labor relations, individual labor disputes, collective labor disputes, labor dispute settlement, conciliation commissions, labor dispute courts.

Трудовые споры – это неотъемлемая часть сферы трудовых отношений, которые могут возникнуть между работником и работодателем. В каждой стране существуют свои правовые нормы и процедуры, регулирующие разрешение таких споров. Рассмотрим особенности урегулирования трудовых споров на примере нескольких стран ЕАЭС и ЕС: Республики Казахстан, Российской Федерации и Французской Республики.

Правовое регулирование трудовых споров в странах ЕАЭС и ЕС имеет схожие черты, поскольку и те, и другие относятся, как правило, к романо-германской (континентальной) правовой семье. Однако существует значительное количество отличий, обусловленных историческими, культурными и иными особенностями стран, изучение которых позволяет выявить опыт наиболее успешного правового регулирования трудовых отношений в соответствующей сфере и использовать его при улучшении модели правового регулирования трудовых отношений в своей стране.

В этих странах основным источником трудового права являются трудовые кодексы.

Казахстан с момента обретения независимости стал стремиться к созданию справедливых и прозрачных условий труда, что отразилось на правовом регулировании трудовых отношений и споров.

В соответствии со статьей 1 Трудового кодекса РК, трудовой спор – это разногласия между работником (работниками) и работодателем (работодателями), включая тех, кто ранее состоял в трудовых отношениях, по вопросам применения трудового законодательства Республики Казахстан, выполнения или изменения условий соглашений, трудового и (или) коллективного договоров, актов работодателя [1].

Согласно статье 159 Трудового кодекса РК, индивидуальные трудовые споры рассматриваются согласительными комиссиями, а в случае неразрешенных вопросов или невыполнения решений согласительной комиссии – судами, за исключением субъектов малого предпринимательства и руководителей исполнительного органа юридического лица. Согласительная комиссия является постоянно действующим органом, создаваемым в организации, ее филиалах и представительствах на паритетных началах из равного числа представителей работодателя и работников. В настоящее время согласительная комиссия является обязательным досудебным органом для урегулирования индивидуальных трудовых споров, правомочным разрешать все категории индивидуальных трудовых споров. Срок рассмотрения спора в комиссии составляет 15 рабочих дней.

Согласно статье 160 Трудового кодекса РК, срок для обращения стороны спора в согласительную комиссию или суд составляет:

- по спорам о восстановлении на работе – для обращения в согласительную комиссию – 1 месяц со дня вручения копии акта работодателя о прекращении трудового договора, а для обращения в суд – 2 месяца со дня вручения копии решения согласительной комиссии при обращении по неразрешенным спорам или при неисполнении решения комиссии стороной трудового договора;

– по другим трудовым спорам – срок составляет 1 год со дня, когда работник или работодатель узнал или должен был узнать о нарушении своего права.

Течение срока приостанавливается в период действия договора о медиации по рассматриваемому трудовому спору, а также в случае отсутствия согласительной комиссии до ее создания. Таким образом, во всех организациях должны быть созданы согласительные комиссии для досудебного рассмотрения трудовых споров.

Коллективные трудовые споры в соответствии со статьей 164 Трудового кодекса РК разрешаются в такой последовательности (последующая инстанция привлекается при неразрешенных спорах на предыдущем этапе):

- работодателем (объединением работодателей);
- примирительной комиссией;
- трудовым арбитражем;
- судами.

Трудовой арбитраж по законодательству РК – это временный орган, создаваемый для разрешения конкретного трудового спора [2]. В отличие от этого, российское законодательство предусматривает возможность создания трудового арбитража как в качестве органа для определенного случая, так и в качестве постоянно действующего органа для рассмотрения трудовых споров. Согласно пункту 9 статьи 166 Трудового кодекса РК, сторона коллективного трудового спора может обратиться в суд в случае неисполнения решения трудового арбитража.

Статья 167 Трудового кодекса РК также предусматривает возможность рассмотрения коллективного трудового спора с участием посредника, в качестве которого могут выступать руководители и работники центральных и местных исполнительных органов, представители общественных объединений, независимые эксперты и т.д.

В России трудовые споры рассматриваются в судах общей юрисдикции, а также в арбитражных судах. При разрешении трудовых споров в России применяются правила трудового законодательства, рабочие коллективные договоры, соглашения и постановления [3].

Согласно статье 381 Трудового кодекса РФ, индивидуальный трудовой спор – это неурегулированные разногласия между работодателем и работником по вопросам применения трудового законодательства и иных нормативных актов, содержащих нормы трудового права, коллективного договора, соглашения, локального нормативного акта, трудового договора, о которых заявлено в орган по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. К индивидуальным трудовым спорам относятся также споры между работодателем и лицом, ранее состоявшим в трудовых отношениях с этим работодателем, а также лицом, желающим заключить трудовой договор, в случае отказа работодателя от заключения такого договора [4].

Комиссия по трудовым спорам (КТС) и суд – это органы, которые имеют право рассматривать индивидуальные трудовые споры. Согласно Трудовому кодексу РФ, КТС формируются из равного числа представителей работников и работодателя. Любая из сторон может инициировать создание КТС. Работник,

согласно статье 386 Трудового кодекса РФ, имеет право обратиться в КТС в течение трех месяцев со дня, когда он узнал или должен был узнать о нарушении своих прав. Работодатель не имеет права обращаться в КТС.

Согласно статье 391 Трудового кодекса РФ, индивидуальные трудовые споры, возникшие в результате заявлений работника, работодателя или профсоюза, когда они не согласны с решением КТС или когда работник обращается в суд, минуя КТС, а также по заявлению прокурора, если решение не соответствует трудовому законодательству, рассматриваются в судах.

Работник имеет право на рассмотрение спора в суде без обращения в КТС, так как статья 46 Конституции РФ гарантирует каждому право на судебную защиту. В судах рассматриваются индивидуальные трудовые споры по заявлениям работника, работодателя или профсоюза в следующих случаях:

- Работник может обратиться в суд о восстановлении на работе независимо от оснований прекращения трудового договора, об изменении даты и формулировки причины увольнения, о переводе на другую работу, об оплате времени вынужденного прогула или о выплате разницы в заработной плате за время выполнения низкооплачиваемой работы, а также о неправомерных действиях (бездействии) работодателя при обработке и защите персональных данных работника.

- Работодатель может обратиться в суд для возмещения ущерба, причиненного работодателю работником, если иное не предусмотрено федеральными законами.

- Соискатель работы имеет право обратиться в суд по вопросу отказа в приеме на работу.

- Лицо, работающее по трудовому договору у работодателя - физического лица, не являющегося индивидуальным предпринимателем.

- Работник религиозной организации.

- Лицо, считающее, что оно подверглось дискриминации.

Работник имеет право обратиться в суд в течение трех месяцев со дня, когда он узнал или должен был узнать о нарушении своего права. Исключением являются споры об увольнении, по которым срок обращения составляет всего один месяц со дня вручения работнику копии приказа об увольнении или со дня выдачи трудовой книжки.

Работодатель имеет право обратиться в суд в следующих случаях: для возмещения материального ущерба, причиненного работодателю работником (бывшим работником); при несогласии с решением КТС; с целью обжалования решения государственного инспектора труда, в том числе о восстановлении на работе работника, уволенного без учета мнения выборного органа первичной профсоюзной организации. Работодатель имеет право обратиться в суд для требования о возмещении причиненного ущерба работником в течение одного года со дня его обнаружения, а при обжаловании решения государственного инспектора труда или КТС - в течение 10 дней в соответствии со статьями 357 и 390 Трудового кодекса РФ.

В России индивидуальные трудовые споры рассматриваются судами общей юрисдикции. Коллективные трудовые споры могут быть урегулированы

примирительной комиссией, посредником или трудовым арбитражем в соответствии со статьей 398 Трудового кодекса РФ. Суды не рассматривают коллективные трудовые споры, и работодатель может обратиться в суд субъекта РФ с требованием о признании забастовки незаконной.

Во Франции регулирование трудовых споров осуществляется в соответствии с Кодексом труда. В случае возникновения спора, работник обращается в прокуратуру или владельцу предприятия с просьбой разрешить конфликт. Если спор не удастся решить внесудебным порядком, он направляется в соответствующие суды [5].

Примирительная комиссия, посредник и арбитраж - это аналогичные органы, рассматривающие коллективные трудовые споры во Франции согласно разделу второму книги V второй части Трудового кодекса Франции, посвященной коллективным трудовым отношениям. Индивидуальные трудовые споры рассматриваются судами. Во Франции функционирует система особых судов по трудовым спорам, которая включает около 300 органов. Такой суд (Conseil de prud'hommes) создан на паритетных началах из равного числа представителей работников и работодателей, избранных на пятилетний срок. Процедура выборов регулируется статьями R1441-1 - R1441-177 Трудового кодекса Франции. Члены суда по трудовым спорам не обязательно должны иметь специальное юридическое образование. Обжалование решений таких судов осуществляется в порядке апелляции или кассации согласно нормам гражданского процессуального права, а кассационный суд Франции является высшей инстанцией.

Каждый суд по трудовым спорам разделен на 5 секций, созданных для урегулирования споров между работодателями и работниками в разных сферах деятельности:

- индустриальная секция;
- коммерческая секция;
- сельскохозяйственная секция;
- секция для рассмотрения споров в различных видах деятельности, в которой рассматриваются споры, связанные с трудовой деятельностью домашних работников, консьержей и т.д.;
- рамочная секция (pour l'encadrement) для лиц, перечисленных в статье L1441-6 Трудового кодекса Франции.

Срок для оспаривания увольнения по сокращению составляет 1 год, по персональным мотивам – 2 года, при претензиях по выплате зарплаты – 3 года, по моббингу, именуемому в Трудовом кодексе Франции «harcèlement moral» – 5 лет. Обращение в суд бесплатно для работника, но проигравший спор работник в некоторых случаях должен компенсировать расходы, понесенные работодателем в связи с рассмотрением дела в суде.

Срок для подачи апелляции составляет 1 месяц согласно статье R1461-1 Трудового кодекса Франции. Не может быть подана апелляция на решение суда по трудовым спорам, если цена иска не превышает 4000 евро.

По действующему французскому законодательству обращение в суд по трудовым спорам предполагает проведение предварительной процедуры

примирения сторон, только при отсутствии положительного результата дело рассматривается судом. В соответствии со статьей L1454-1-1 Трудового кодекса Франции в случае неудачной попытки примирения сторон спор рассматривается судом в срок до 3-х месяцев, если он касается увольнения работника по инициативе работодателя или просьбы работника о судебном прекращении трудового договора вследствие неправомерных действий работодателя.

Суды по трудовым спорам во Франции не единственные органы, регулирующие конфликты в сфере труда. Споры, связанные с несчастными случаями на работе, рассматриваются специальными судами по делам социального обеспечения (*tribunal des affaires de la sécurité sociale*), если они связаны с признанием инцидента несчастным случаем на работе. Если же спор касается несчастного случая на производстве, связанного с нарушением правил безопасности, травмой или гибелью работника, он подлежит рассмотрению в исправительном суде (*tribunal correctionnel*). Отдельные категории споров рассматривают административные суды (*tribunal administratif*), например, споры о прекращении трудового договора с представителем работников в случае, когда увольнение произведено с разрешения государственного инспектора труда [6].

Необходимо отметить, что в каждой из указанных стран для разрешения трудовых споров также существуют альтернативные способы урегулирования конфликтов, такие как медиация и арбитраж. Эти способы помогают достичь согласия между сторонами и избежать судебных разбирательств.

Рассмотрение трудовых споров – важное звено в системе гарантий прав работников. Каждая из рассмотренных стран разрабатывает и совершенствует свои нормы и процедуры в соответствии с изменениями в трудовом законодательстве и потребностями общества. Это позволяет установить справедливые и эффективные механизмы разрешения споров и обеспечить соблюдение прав работников в контексте современных реалий.

Использованной литературы:

1. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года №414-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.02.2024 г.) // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38910832
2. Байжигитова А. Д. Правовые вопросы рассмотрения трудовых споров в Казахстане // Экономика и управление. 2016. Т. 1. № 41. С. 65-71.
3. Власова Г. В. Порядок рассмотрения трудовых споров в России // Проблемы рынка труда. 2018. № 3. С. 25-32.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года №197-ФЗ (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.02.2024 г.) // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30396416
5. Ким Л. С. Особенности рассмотрения трудовых споров во Франции // Трудовое право. 2019. №9. С. 76-83.
6. Харисова А.Б. Судебная практика по трудовым спорам во Франции // Право и образование. 2017. №5. С. 62-69.

НЕЙРОСЕТИ

Тұрғұнова Айым Нұрымқызы

Преподаватель специальных дисциплин

Аркалыкский многопрофильный колледж Казпотребсоюза

Аннотация. Нейрондық желілер (немесе жасанды нейрондық желілер) күрделі есептерді шешу үшін жасалған адам миының жұмысынан шабыттанған математикалық модельдер. Олар жасанды интеллект (AI) саласында машиналарды оқыту үшін, адам оқуының аналогы ретінде қолданылады. Нейрондық желілердің негізгі құрылыс материалы-адам миындағы нейрондарды модельдейтін нейрон.. Нейрондық желілер компьютерлік көру, табиғи тілді өңдеу, сөйлеуді тану, медициналық диагностика, қаржылық аналитика және т.б. сияқты әртүрлі салаларда кеңінен қолданылады.

Кілт сөздер: нейрондық желі, интернет, зерттеуші, диагностика, нейрондар, байланыс

Abstract. Neural networks (or artificial neural networks) are mathematical models inspired by the work of the human brain, created to solve complex problems. They are used in the field of artificial intelligence (AI) to train machines, as an analogue of human learning. The main building block of neural networks is a neuron that models neurons in the human brain.. Neural networks are widely used in various fields such as computer vision, natural language processing, speech recognition, medical diagnostics, financial analytics and more.

Keywords: neuron network, internet, researcher, diagnostics, neurons, communication

Однажды в компьютерном мире группа учёных, вдохновленных великими мозгами Уоррена Маккаллока, Уолтера Питтса, Дэвида Румельхарта и Геоффра Хинтона, собралась в секретной лаборатории и задумалась: "Что если бы мы создали искусственный мозг? Такой, который бы мог генерировать тексты, играть в шахматы, и, возможно, даже делать кофе?". Вдохновленные именами великих предшественников, они решили внести свой вклад в историю искусственного интеллекта. И вот, после нескольких кофейных попыток, ложек сахара и пары синтаксических ошибок, родилась нейросеть. Определение целей: Прежде всего, исследователи определяют цели, которые они хотят достичь с использованием нейросети. Это может быть решение задачи классификации, обработка естественного языка, генерация текстов и многое другое. Сбор данных: Нейросети требуют больших объемов данных для обучения. Исследователи собирают или используют доступные наборы данных, которые отражают разнообразие сценариев, с которыми нейросеть может столкнуться в реальном мире. Выбор архитектуры: Выбирается архитектура нейросети, то есть структура и организация слоев нейронов. Существует множество различных архитектур, таких как сверточные нейронные сети (CNN) для обработки изображений и рекуррентные нейронные сети (RNN) для работы с последовательными данными. Обучение: Нейросеть обучается на предоставленных данных с использованием алгоритмов обучения. Обычно это включает в себя периодическое предоставление нейросети обучающих еров и корректировку её весов для минимизации ошибки. Как нейросеть может изменить мир? Медицинская диагностика и лечение: Нейросети могут улучшить точность диагностики различных заболеваний, а также помочь в

разработке персонализированных методов лечения, опираясь на анализ генетической информации пациента. Энергосбережение и управление ресурсами: В промышленности нейросети могут оптимизировать потребление энергии и ресурсов, что приводит к более эффективному производству и снижению негативного воздействия на окружающую среду. Образование и доступ к знаниям: Интеллектуальные системы, основанные на нейросетях, могут улучшить процессы обучения, предоставляя персонализированные материалы и помощь студентам в освоении сложных предметов. Финансовая сфера и управление рисками: Нейросети могут помочь в прогнозировании рыночных трендов, управлении инвестициями и снижении рисков в финансовых операциях. Борьба с киберпреступностью: Нейросети используются для обнаружения аномалий и выявления потенциальных угроз в сфере кибербезопасности, что может значительно улучшить защиту от кибератак и взломов. Развитие искусственного интеллекта: Нейросети могут содействовать развитию более сложных и интеллектуальных систем, способных к абстрактному мышлению и самостоятельному обучению. Создание новых видов развлечений и искусства: Нейросети применяются в создании новых форм искусства, музыки, видеоигр и других развлекательных продуктов.

Борьба с глобальными проблемами: Нейросети могут быть использованы для решения глобальных проблем, таких как изменение климата, предотвращение пандемий и улучшение общественного здоровья. В общем нейросети обладают потенциалом для внесения значительных улучшений в наш мир. Тем не менее, на данный момент рано говорить о полной готовности нейросетей, поскольку она ещё не достигла своего максимального потенциала в области улучшений.

Звучит, как что-то пугающее, но на самом деле это не так страшно. Идея создания искусственных нейронных сетей восходит к желанию понять и эмулировать удивительную сложность и эффективность биологического мозга. В самом начале этого научного путешествия стоят Уоррен Маккаллок и Уолтер Питтс, которые в 1943 году предложили модель искусственного нейрона, вдохновленную биологическими нейронами. Биологические нейроны — это фундаментальные строительные блоки человеческого мозга, которые обмениваются электрическими сигналами через сложные сети синапсов. Именно эта сложная сеть в биологическом организме позволяет выполнять такие удивительные функции, как распознавание образов, обучение и принятие решений. Искусственные нейронные сети занялись попыткой эмуляции этого процесса. Их строение включает искусственные нейроны, которые обмениваются информацией через весовые коэффициенты и функции активации. Множество компаний используют нейросети в различных областях. Например такие компаний как: 1) Google: Применяет нейросети в поисковой системе, рекламе, облачных вычислениях, обработке естественного языка и других областях. 2) Facebook: Использует нейронные сети для персонализации ленты новостей, распознавания лиц на фотографиях, анализа контента и других целей. 3) Amazon: Применяет нейросети в рекомендательных системах, облачных вычислениях, управлении складом и голосовых интерфейсах.

4) Microsoft: Использует нейронные сети в продуктах, таких как Azure, для машинного обучения, распознавания речи и компьютерного зрения. 5) Tesla: В автомобилях Tesla используют нейронные сети для автопилота, распознавания объектов и обработки данных с датчиков. 6) Netflix: Применяет нейросети для рекомендаций контента и оптимизации видео-стриминга. 7) IBM: Использует нейросети в системах искусственного интеллекта, облачных вычислениях и анализе данных. 8) Uber: Применяет нейросети для улучшения алгоритмов маршрутизации, оптимизации цен и анализа данных. 9) Adobe: В продуктах Adobe, таких как Photoshop, используют нейросети для обработки изображений и графики. 10) Salesforce: Применяет искусственный интеллект и нейронные сети для автоматизации процессов в области облачных CRM-систем. 11) Apple: Использует нейронные сети в продуктах, таких как Siri, распознавание лица (Face ID) и других технологиях. 12) Twitter: Применяет нейросети для улучшения рекомендаций и обработки контента на платформе. И это только начало, ведь нейросети имеют большие шансы стать неотъемлемой частью в любой компании. Давайте подытожим и рассмотрим основные аспекты нашего обсуждения: 1) Как появилась нейросеть: Мы изучили историю развития нейросетей, от их первых шагов до современных технологий. Эволюция алгоритмов и архитектур привела к значительному улучшению производительности и разнообразию применений нейросетей. 2. Как нейросеть может изменить мир: Разобравшись в текущих возможностях нейросетей, мы обсудили их потенциальное воздействие на мир. Это включает в себя трансформацию областей, таких как медицина, образование, бизнес и наука, а также создание новых путей для инноваций. 3. Нейросеть и биология: Мы также коснулись влияния нейросетей на область биологии. Обсудили применение нейросетей в анализе биологических данных, исследованиях генома, медицинской диагностике и других аспектах, где они могут эффективно взаимодействовать с биологическими системами. Таким образом, нейросети не только вдохновлены биологией, но и активно применяются биологических исследованиях. Компаний и нейросети: Обнаружили, что многие известные компании активно внедряют технологии нейросетей в свои проекты и продукты, повышая эффективность и уровень инноваций в сферах, таких как поисковые системы, облачные вычисления, распознавание изображений, голосовое управление и автономная техника. 4. Нейросеть и природа: А также выяснили, что использование нейросетей может оказать существенную поддержку для природы. Эти технологии предоставляют новые возможности в области экологического мониторинга, обработки данных о окружающей среде и решений, направленных на решение экологических проблем, способствуя более эффективному и устойчивому взаимодействию человека с природой. Если я вас заинтересовала, желаю вам удачи в изучении нейросетей ну а нам пора прощаться до свидания!

Использованная литература:

1. Первая модель искусственного нейрона Мак-Каллока-Питтса
<https://habr.com/ru/companies/sberdevices/articles/525508/>
2. Денис Некрасов Нейронити: Как нейросети меняют наш мир

3. Видеоролик <https://youtu.be/CkvCHRjI5-c>
4. Использование нейросетей в современной биологии <https://biomolecula.ru/>
5. Автор [ChatGPT-4 – Нейросети](#)

ҚАЗАҚСТАНДА ЛАТЫН ГРАФИКАСЫН ЕНГІЗУДІҢ ТАРИХИ НЕГІЗІМЕН ОНЫҢ БОЛАШАҒЫ

**Уразғалиев Нурсұлтан Ахмедович
Жармағамбетов Ербол Ербатырулы**

Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты

Аннотация. Переход казахстанского общества – веление времени. Введение латинского алфавита позиционируется в стране как стержневой элемент государственной программы модернизации общественного сознания. Глава государства одним из ключевых приоритетов определил поэтапный переход к использованию латиницы, что, по сути, открыло новую историческую веху в духовно-культурном развитии общества. Сегодня наша страна как динамично развивающееся государство ставит перед собой масштабные цели по модернизации всех сторон жизни. Это касается внедрения наукоемких технологий, формирования цифрового Казахстана, поступательного развития национального самосознания. Спустя более 70 лет, Казахстан решил снова перейти на латинскую графику. Об этом еще в первые годы независимости говорили казахстанские общественные деятели и специалисты.

Ключевые слова: Латиница, графика, общество, алфавит, язык.

Abstract. The transition of Kazakhstani society is the call of the times. The introduction of the Latin alphabet is positioned in the country as a core element of the state program for the modernization of public consciousness. The head of state identified one of the key priorities as a gradual transition to the use of the Latin alphabet, which, in fact, opened a new historical milestone in the spiritual and cultural development of society. Today, our country, as a dynamically developing state, sets itself ambitious goals for the modernization of all aspects of life.

This concerns the introduction of high-tech technologies, the formation of digital Kazakhstan, and the progressive development of national identity. After more than 70 years, Kazakhstan decided to switch again to the Latin script. Kazakh public figures and specialists spoke about this even in the first years of independence.

Key words: Latin alphabet, graphics, society, alphabet, language.

Латын дегеніміз не? Латын тілі балтық, герман, славян, романс және басқа тілдік топтарды қамтитын үнді-европалық отбасыларға жатады. Латын әрпі ежелгі римдіктер қолданып, әлем халықтарының көпшілігінің хатын негіздейтін. Латын әліпбиінің шыққан нұсқалары бар. Ең көп таралған нұсқамен сәйкес, латын әріптерінің тікелей прототипі 9-шы ғасырда пайда болған грек алфавиті болды.

Қазақстандық қоғамның ауысуы - уақыт талабы. Латын әліпбиін енгізу елімізде рухани жаңғырудың мемлекеттік бағдарламасының өзекті элементі ретінде көрініс табады. Мемлекет басшысы латын әліпбиін пайдалануға кезең-кезеңімен көшуді басты басымдықтардың бірі ретінде айқындады, бұл, шын мәнінде, қоғамның рухани-мәдени дамуындағы жаңа тарихи кезеңді ашты. Бүгінде біздің еліміз қарқынды дамып келе жатқан мемлекет ретінде өмірдің

барлық жақтарын жаңғырту бойынша өз алдына ауқымды мақсаттар қойып отыр. Бұл ғылымды қажетсінетін технологияларды енгізуге, цифрлы Қазақстанды қалыптастыруға, ұлттық сана-сезімнің үдемелі дамуына қатысты.

Біздің мемлекетіміздің латын графикасына ауысуы – қазақ елінің алға қарай жылжуына, өсіп-өркендеп, көркеюіне, келешекте мемлекетіміздің жан-жақты дамуына көптеген үлес қосып, өз жемісін берер деген ойдамын. Біздің мемлекетіміз латын графикасына алмаса келе, өркениетті елдердің сабына қосылып, тіліміздегі дыбыстық жүйелерді анықтай отырып, өзіміздің қазақ тілінің дыбысталуы мен жазылуы кезіндегі қолданысындағы сөздердің артық кірме сөздерінен біразынан арыламыз. Біз латын графикасына көшкенімізбен қазақ тіліміз жоғалмайды. Сол себепті іркілістің мүлдем керегі жоқ. Мен өзім латын графикасына ертеректен, сонау егемендік алған жылдардан көшу керек еді деп санаймын. Себебі, ерте бастан қолданысқа енгізгенімізде әріптеріміз ағылшын сияқты шет тілдерін меңгеру, оған қоса латын графикасын қолданатын түркі тілдес елдермен қарым-қатынасымыз одан сайын жақсы болуына өз септігін тигізер еді.

Бүгінгі таңда түркі әлемінде тұратын, жеті тәуелсіз республикалар, көптеген федералды немесе автономиялық республикалар және әртүрлі қауымдастықтар-түрік немесе түркі болсын, туыстар екендігінде күмән жоқ. Генетикалық және тілдік туыстығы бар бұл адамдар тарихтың көптеген декаденттерінде бірдей саяси шатырдың астында өмір сүрді, ортақ тарихи өткенге ие болды. Бұдан басқа, мәдени туыстық бар. Оғызнамалар, ата Қорқыт / Қорқыт Ата, Бамси Бейрек / Альпамыш / альпілік Манас, Көроғлы / Гохлу, Насреддин Қожа / Насреддин Эфенди, Ахмед Есави, Фузули, Али Шир Невайи, Исмаил Бек Гаспирали- түркі әлемінің ортақ мәдени құндылықтарының бірі. Түркі әлеміндегі әліпбимен алмасуда, менің ойымша, осы генетикалық, тарихи және мәдени топырақты ешқашан ұмытпауымыз керек, өзгерістерді осы іргетасқа негіздеуіміз керек, тіпті осы ортақ топырақты іргелі қағидат ретінде қабылдауымыз керек. Осы негізгі принциптің нәтижесі біз қаласақ та, қаламасақ та болады: біз туыс болғандықтан, біз қолданатын алфавиттер де туыстар болуы керек және мүмкіндігінше бір- біріне жақын болуы керек. Бүгінде әліпбилердің туыстығына қатысты ешқандай келіспеушілік, ешқандай проблема жоқ, өйткені бүкіл түркі әлеміндегі бағдар латын әліпбиіне жатады. Себебі барлық латын алфавиттері бір- бірімен байланысты. Сонда мәселе болуы мүмкін нүкте қайда? Бұл алфавиттердің бір- біріне мүмкіндігінше жақын болуы туралы. Біз туыс болғандықтан және латын әліпбиіне бет алғандықтан, біз қабылдаған алфавиттер бір- біріне мүмкіндігінше жақын болуы керек. [1,2]

Еліміздің тарихында латын графикасын пайдалану кезеңі (1929-1940 жж.) болғаны белгілі. 1931 жылы Қазақ КСР Нарком-сары жанындағы Әдістемелік бюро латын графикасында "Алаулар сөздігі", барлық пәндер бойынша 800 сөз-терминдері бар сөздікті шығарды. 1935 жылы Мемлекеттік терминологиялық комиссияның 4 бюллетені жарыққа шықты, онда 17 ғылыми мақаланың 7-8-і терминология мәселелеріне, қалғандары - орфография мен әліпби мәселелеріне арналды. Әрбір бюллетеньде Мемтерминком бекіткен терминдердің тізімі қамтылған. Халықаралық терминдермен жұмыс істеу қағидаттары негізге алынды. Қоса берілген атаулармен

көрсетілген халықаралық терминдерді қысқартылған түрде (абсолют, натурал, централ және т.б.) қолдану ұсынылды, атаулы және атаулы-атаулы нысанда көрсетілген халықаралық терминдерді машинизациялау - macilandırıuv, электрлеу - elektrirlendirıuv және т.б. түрінде қабылдау ұсынылды. Танымал кітап - popularkıtap, абсолюттік ақиқат - abscolutcama және т.б. халықаралық терминдерді қысқартылған түрде қабылдау. Қазақ терминологиясын жеке ғылым саласына бөлудегі бастама қазақ тілінің өз ресурстарын пайдаланғаны үшін, қазақ тілінің фонетикалық заңдарына сәйкес шетел сөздерін қабылдағаны үшін терминдермен жұмыс істеуді мақұлдаған А.Байтұрсыновқа тиесілі.

Латын аффиксі - әл (al-) қазақ тілінің терминдерінде сақталу үрдісі бар, "жұмсақ" нұсқада да, қатты нұсқада да кездеседі. латералдар; орысша базальды, қаз. базальды және т.б. Латынша: lateraldu, bazaldu, т.б. Латын әліпбиіне көшу қаралған аффикстің жұмсақ айтылуына орын бермейтін осындай терминдердің орфографиясын біріздендіруге мүмкіндік береді. Қазір "ментальды арфметика" деген өзекті термин қазақ тілінде кириллицада "қатты" жазу нұсқасы бар, латын әліпбиінде "mentaldu arıfmetıka" түрінде мүмкін. Латын әліпбиіндегі дәрілік препараттар атауларының орфографиясы туралы ой туғызады. Дәрі-дәрмек атауларында дәрі-дәрмектер туралы қандай да бір арнайы ақпарат беретін жиілік терминоэлементтері бар екені белгілі. Дәрі-дәрмектің барлық атауын латын әліпбиіне жазу - оң дерек, бірақ жиілік терминдерінің орфографиясы жеңілдетіліп, латын немесе оған бағдарланған ағылшын тілінің жазылуынан өзгеше болады деп болжанып отыр (латын терминологиясынан сабақ беретін осы мақаланың авторы осылай ойлайды). "Фенилаланин" препаратында phenyl (фенил) терминементаі бар, ол ағылшын нұсқасында да phenylalanine деген жазуды сақтайды. Қазақ мәтініндегі латын әліпбиінде.[3,4]

Қазақ тілінің алынған терминологиялық лексикасын латын әліпбиіне бейімдеу арнайы қарауды, мемлекеттік тілді латын әліпбиіне көшіру жөніндегі барлық жұмыстар сияқты белгілі бір әдістемелік тәсілдерді талап етеді. Еліміздегі тіл саясатының басты мақсаттарының бірі Қазақстан азаматтарының мемлекеттік тілді меңгеруіне жағдай жасау болып табылады. Ел тәуелсіздігінің кепілі - мемлекеттік тілді еркін дамыту. Мақсатқа жету жолында латынграфикасын қабылдау уақытылы және маңызды, терең перспективаға ие қадам болып табылады.

"Бұл заманауи технологиялармен, ортамен және коммуникациялармен, сондай-ақ 21 ғасырдағы оқыту мен ғылымдағы үдерістердің ерекшеліктерімен байланысты. Мектеп орындығынан бастап біздің балалар ағылшын тілін үйреніп, латын әріптерін үйренеді, сондықтан жас ұрпақ үшін ешқандай қиындықтар мен кедергілер туындамауы тиіс."Өздеріңіз білесіздер, қазақ әліпбиінің тамыры терең өткеннен келе жатыр: VI - VII ғасырлар - ерте орта ғасырлар. Осы кезеңде Еуразия құрлығында "Орхон-Енисей жазулары" деп аталатын көне түркі руникалық жазуы пайда болды және қолданыла бастады. Бұл адамзат тарихындағы ежелгі әліпбилердің бірі. V - XV ғасырларда түркі тілі Еуразия құрлығының елеулі аумағында ұлтаралық қарым-қатынас тілі болды. Мысалы, Алтын Орданың барлық ресми құжаттары мен халықаралық хат алмасулары негізінен түркі тілінде жүргізілді. Халқымыз ислам дінін

қабылдаған кезде руникалық жазуды қолдану біртіндеп төмендей бастады, араб тілі мен араб әліпбиінің таралуы басталды. XX ғасырдан XX ғасырға дейін, 900 жыл бойы Қазақстан аумағында араб әліпбиі қолданылды. 1929 жылы 7 тамызда КСРО Орталық атқару комитеті мен КСРО Халық комиссарлары кеңесінің Президиумы латын әліпбиі негізінде "Бірыңғай түркі әліпбиін" енгізу туралы қаулы қабылдады. Латын әліпбиі негізіндегі жазу 1929 жылдан 1940 жылға дейін қолданылды, содан кейін кириллицаға көшу болды. 1940 жылы 13 қарашада "Қазақ тілін латын әліпбиінен орыс графикасы негізінде әліпбиге көшіру туралы" Заң қабылданды. Осылайша, қазақ әліпбиін қандай да бір әліпбиге көшіру тарихы белгілі бір саяси себептермен белгіленді", - деп жазады Назарбаев.[1,5,6]

Бұл ретте экс-президент "Қазақстан-2050" стратегиясында 2025 жылдан латын әліпбиіне көшу қажеттігін мәлімдегенін еске салады.

Бұл белгіленген кезеңнен бастап барлық салада латын әліпбиіне көшуді бастаймыз деген сөз. Яғни, 2025 жылға қарай біз латын әліпбиін іс жүргізуде қолданып, онда мерзімді баспасөз, оқулықтар мен басқаларды жариялауды жүзеге асыруымыз керек. Алдағы жылдарда ұйымдастыру және әдістемелік жұмыстар жүргізілуі тиіс. 2006 жылғы 24 қазанда Астанада Қазақстан халықтары Ассамблеясының XII сессиясында сөйлеген сөзінде алғашқы президентіміз былай деп мәлімдеді:

Қазақ әліпбиінің латын әліпбиіне көшу мәселесіне қайта оралуымыз керек. Біз оны кезінде кейінге қалдырдық. Дегенмен, латын графикасы бүгінгі таңда коммуникациялық кеңістікте басымдыққа ие. Және көптеген елдер, оның ішінде посткеңестік елдер латын әліпбиіне көшті. Мамандар жарты жыл ішінде мәселені зерттеп, нақты ұсыныстармен шығуы тиіс ".[7]

Жалпы қорыта айтар болсам, қазақ тілі жазуының жаңа латын әліпбиіне көшуі бұл алдымен заман талабы, кейіннен, латын әліпбиі жаһандану үдерісінде өркениетке жол ашып, түркі әлемімен бірігуге негіз болатын қадам болып есептелсе, соңғысы бұл тарихтың тәлкегінен дүниенің төрт бұрышында жүрген қазақ халқы үшін латын әліпбиі олардың рухани бірлігі мен дүниетанымының тұтастануына алып келетін бірден-бір сара жол болып табылады. Оған қоса латын әліпбиге көшудің тағы бір мақсаты – осы кең тараған стандарттарға қарай отырып, жан-жақты дамыған, қолданысқа оңай әрі тиімді ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар барысында ыңғайлы жазу жүйесіне ие болып оны қолданысқа енгізу. Сол себепті біздің әліпбиімізде енгізілетін таңбаларды құрастырғанда жалпыға ортақ кең түрде таралған стандарттарға жүгіне отырып жасау керек. Мемлекетіміз өзінің өміршең бастамаларымен түркі елінің тарихын, руханиятын және мәдениетін, тілі мен дінін, әдебиетін жан-жақты тереңдетіп зерттеу барысында айырықша сүбелі жұмыстар жасап жатыр деп айта аламын. Өз тәуелсіздігіне қол жеткізген қазақ елі ұлттық мәдениет құндылықтарының барлығын барынша жаңғыртып, ұлттық тілінің қайнар-көздерін іздестіріп жаңғыртуға тырысуда. Осы латын әліпбиін қабылдау негізінде көптеген жағымды да, жағымсыз да пікірлер айтылуда, сараптамалар мен зерттеу жұмыстары жүргізілуде. Бұл латын

әліпбиіне көшу дұрыс па? бұрыс па? оны бізге, уақыт өте көрсетеді. Дегенмен де бұл біздің үлкен жолға деген үлкен қадамымыз болары хақ.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Байтұрсынов А. Тіл тағылымы (қазақ тілі мен оқу-ағартуға қатысты еңбектері) – Алматы, «Ана тілі», 1992, 448 бет.
2. Ахмет Байтұрсуновдың казакча алифбеси. Оқу құралы. - Оренбург, 1914
3. «Алаш» қозғалысы. Құраст: Е.Тілешов, Д.Қамзабекұлы, И.Нұрахмет. Алматы: А 39 «Сардар» баспа үйі, 2008,- 324 бет + 16 жапсырма бет.
4. Сыздықова Р. Қазақ әдеби тілінің тарихы (XV-XIX ғасырлар) –Алматы. «Ана тілі». 1993. 320 бет.
5. 6 Салқынбай А.Б., Көккөзова М.Б. Әдіскер тағылымы: Оқу құралы. - Алматы: Қазақ университеті, 2002.-142 бет.
7. Иманқұлова С.М. XIX ғасырдың екінші жартысындағы орыс түркітанушыларының морфологиялық зерттеулерінің бағыттары. Кандидаттық диссертация- Алматы: 2009.-146 б.

БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ

Үсенбек Айдана Разбекқызы

*6B01301 «Бастауышта оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» білім беру
бағдарламасы студенті*

Ғылыми жетекшісі: Абдрасилова Гулсим Лесбековна

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің аға оқытушысы

Аннотация. В статье изложены эффективные методы и приемы, используемые при освоении материалов казахского языка в начальных классах.

Ключевые слова: начальный класс, казахский язык, метод, подход, обучение.

Abstract. The article describes effective methods and techniques used in the development of Kazakh language materials in primary schools.

Keywords: elementary class, Kazakh language, method, approach, training.

Оқу әдісі – оқушылардың дүниетанымын қалыптастыру, қабілетін дамыту, оларға білім, білік және дағдыны меңгерту жолындағы мұғалім мен оқушылардың бірліктегі атқаратын жұмыстарының тәсілі.

Мұғалімнің оқыту әдісі деп оқу процесінде оқушылардың ақыл-ой процесіне басшылық ету және білім беру тәсілдері айтылады. Оқушылардың үйрену әдісі дегеніміз – олардың білім, білік, дағдыларды меңгеру тәсілдері. Оқу процесін жүргізу жұмысында басшылық рөлді мұғалім атқарады. Сол себепті мұғалімнен білімділік және әдіс-тәсілдерге төселген шеберлік талап етіледі. Ал, оқушылар болса оқу еңбегіне саналы әрі белсенді түрде қатысу дағдысына жаттығып, оған әбден машықтанған болуы қажет. Осындай екі жақты белсенді әрекеттің нәтижесінде ғана оқыту процесі көздеген педагогикалық мақсаттарға жете алады [1].

Метод (әдіс) – грекше зерттеу жолы деген сөз. Басқаша айтқанда оқушының ақыл-ойының және практикалық қызметінің тәсілі деген мағынаны білдіреді.

Оқытудың тиімді әдістемесінің дидактикалық шарттарының бірі оқыту әдістерін дұрыс тандап ала білу. Бұл ыңғайда мұғалім информациялық және ұйымдастыру әдіс-тәсілдерін пайдаланады. Бірінші әдіс бойынша мұғалім бағдарламалық жаңа материалдарды баяндап түсіндіреді. Екінші әдіс арқылы оқушылардың білімді өздігінен меңгеруіне жағдай жасайды. Сөйтіп оқыту мен оқу методтары өзара үйлесімді байланысқа түседі. Яғни информация методы оқушылардың түсінуі мен білім меңгеруіне жағдай жасайды да ұйымдастыру әдісі оқушылардың білімді меңгеру үстінде ізденіске талпынуын тудырады.

Егер оқушы өздеріне ұсынылған белгілі бір әдіс пен таным қызметінің тәсілдерін пайдалану материалды мұғалімнің баяндап түсіндірген күйінде ғана оқып үйренсе, ол еске түсіру қызметі болады.

Ал, материалды мұғалім түсіндіргендегіден әлдеқайда кең, терең оқып үйреніп, тиісті тіл заңдылықтарының тақырып аясындағы «жаңалықтарын» меңгерсе, мәселені шешу жолында жаңа әдістер қолданса, онда бұл шығармашылық таным қызметінің көрінісі болады. Еске түсіру мен шығармашылық жұмыс өзара байланысты болғандықтан, оқыту процесінде бұл әдістердің бірін қолданғанда, екіншісінің де элементтері бой көрсетіп отырады.

Қазіргі таңда әлем елдері соның ішінде Қазақстан мемлекетінің тәжірибесінде орын алып отырған топтық жұмыстар ХХІ ғасыр оқушысын өмірден өз орнын таба білетіндей тәрбиелеу және білім беруде, өзгермелі өмірге бейімдеп оқытуда маңызды болып отыр. Топтардағы бірлескен жұмыс сыныпта пайдаланылатын әдіс қана емес, жеке философия екендігі бізге мәлім. Адамдарды бірлікке шақыратын нәрсенің бәріне ашық болуымыз керек. Топтардағы бірлесу топтың жекелеген мүшелерінің қабілеті мен іске қосқан үлесі құрметтелетін, ескерілетін, билік пен жауапкершілік топ мүшелері арасында бөлінетін, ұжымдасу арқылы бітімге, келісімге қол жеткізуге негізделетін оқыту мен оқу тәсілі болып табылады [2].

Бұрынғы дәстүрлі әдістерде диалог көбіне мұғалім мен оқушы арасында өтіледі және бірнеше ғана оқушы арасында диалог өтілетін, онда да диалогқа оқушыларды тандап шығарылатын, сондықтан оқушылар ашылып ойындағысын нақты сұрай алмай, тұйықталып қалатын. Ал жұптық жұмыс ретінде алынған диалог топ ішіндегі барлық оқушы мен оқушы арасында өтіп, оны топ ішінде талқылап отыру оқушының ойын кеңейтіп, тілін дамытып отырады. Сонымен қатар сыни тұрғыда еркін ойлау қабілетін кеңейте отырып, еркін сөйлеуге ықпал етеді.

Атақты педагогтардың зерттеу жұмыстарына сүйене келе, сабақ жоспарын құру барысында диалогтық оқыту бағытын кеңінен қолданған жөн деп есептейміз. Яғни, сабақтың басынан бастап аяғына дейін сауалдар арқылы оқушылардың тілдік барьерін азайтуға байланысты жұмыстар жасалынады. Сыныптың білім деңгейін анықтауда, алдыңғы сабақтарды қайталауда және негізгі бөлімде диалогтық оқыту бағыты пайдаланылады. Осы жерде сөйлеу мәдениеті туралы айтып кеткен дұрыс. Диалогтың ары қарай жалғасын табуы немесе таппауы сөйлеушілердің әңгімелесу барысында «егер де, ойлаймын, мен

есептеймін, бірақ сіз ойламайсыз ба, сонымен сіз айтасыз ба, иә, бірақ, сіз қайдан білесіз және мүмкін» деген сияқты және де басқа осы тәрізді мәдени лингвистикалық сөз мәнерлерін қолдануына көп байланысты. Мұғалім оқушыларға тек теориялық немесе практикалық білім беріп қана қоймай, олардың мәдениетті сөйлеу нақыштарына да назар аударулары керек. Осы әрекеттер үрдіске айналғанда барып сыныптағы өзара әрекеттесу процесі толық ынтымақтастықта дамиды [3].

Оқыту әдістерін топтастыру

Оқыту әдістері қолданылу мақсаттарына қарай әрі олардың атқаратын қызметтері тұрғысынан бір-біріне принциптік ұқсастығы бойынша төмендегі үш түрге топтастырылады.

1. Оқу процесін ұйымдастыру әдістері.
2. Оқушылар үйренетін білім көздерінің әдістері.
3. Нақтылы оқу міндеттерін белгілейтін әдістер.

Оқу процесін ұйымдастыру әдістері. Бұл топқа мына әдіс енеді:

- 1) Мұғалімнің оқу материалын өзара байланысты түрде баяндау әдісі;
- 2) Мұғалімнің оқушылармен жүргізетін әңгіме әдісі;
- 3) Мұғалімнің басшылығымен жүргізілетін оқушылардың өзіндік жұмыс әдісі.

Осы әдістерді қолдана отырып сабақ материалы бойынша жұмыс жүргізгенде, мұғалім мен оқушылар арасындағы педагогикалық қарым-қатынас әрі кері байланыс амалдары ұштастырылады, сонымен бірге ұстаз бен шәкірттер арасындағы жұмыстардың бірлігі айқын көрініс береді. Аталған әдістердің маңыздылығы тап осында.

Оқу жұмысын ұйымдастыру әдістері тобындағы әдіс-тәсілдер қазіргі мектеп тәжірибесінде кең тараған. Сондықтан қай пәннің мұғалімі болсын және қай сыныпта сабақ жүргізсін, ол осы әдіс-тәсілдерді қолданады. Мұғалім оқу процесінде оқушылардың жасына әрі даярлық дәрежесіне, сондай-ақ тақырып бойынша сыныппен жасалатын жұмыстың кезеңдеріне, сабақтың нақтылы міндеттеріне қарай бұл әдістердің ең тиімді дегендерін пайдаланып отырады.

Қазіргі кезде оқушылардың өздігінен орындайтын практикалық жұмыстарын ұйымдастыруға елеулі мән беріледі. Оқушылар өзіндік жұмысты орындау барысында жеткілікті дағды алуға тиіс. Әр оқушы өзінің қандай тапсырманы орындайтынын, нені тындыратынын және қандай тәсілдерді қолданатынын білгені дұрыс. Сонда ғана оқушының еңбегі нәтижелі болады. Оқушылардың өздігінен орындаған сынып жұмысы сол бойда-ақ тексеріліп, жіберілген қателер ұқыпты түрде түзетіледі әрі себептері түсіндіріледі. Оқушының өз бетімен орындаған жұмысының сапалы болуына мұғалімнің көмегі және оқушылардың өзін-өзі тексеру әрекеті елеулі ықпалын тигізеді.

Ескеретін бір әдістемелік мәселе – жоғарыдағы әдістердің біреуі сабақ процесінде басым роль атқаруы мүмкін. Солай екен деп әдіске ерекше артықшылық беріп, сабақтың басым, көп уақытын сол әдіс арқылы ұйымдастыру сабақ сапасына нұқсан келтіреді. Ондай сабақтан, әсіресе төменгі сыныптарда, тиімді нәтиже шығуы екіталай. Сабақтың бір сарынды жүргізілуі оқушыларды жалықтырады, енжарлық сезімге бөлейді.

Білім көздерінің әдістері. Оқыту әдістерін оқушылар алатын білімнің қайнар көздері бойынша топтастырғанда, оған сөздік әдісі, көрнекілік және практикалық жұмыс әдістері енеді. Ал, бұл әдістердің өз ішіндегі бастауыш сыныптардағы қазақ тілін оқыту сабақтарында пайдалануға ең қолайлы деген түрлері іріктеліп алынады. Әйтпесе, сөздік әдісінің бірі лекцияны төменгі сыныптарда қолдану жас балалардың ақыл-ойының даму деңгейіне : білім қорына, практикалық тәжірибесіне мүлде лайық келмейді, сол себепті бірінші – үшінші сыныптарда сөздік әдісінің ішінде мұғалімнің түсіндірмесі, оқулықпен жұмыс істеу түрлері ғана қолданылды [4].

Ал, көрнекілік әдіс түрлерін қолданғанда әдістемелік шеберлік керек. Мұнда көрнекіліктің көбіне заттық бейнелі түрін, қала берді символды көрнекіліктің ішінде таблицаны пайдаланған тиімді. Ондай таблица әрі ықшам, әрі негізгі тілдік деректерді тануға қолайлы етіліп өрнектеледі.

Мұғалім тақта бетінде сабақ материалын баяндап білім беруімен бірге, сол тақтаны ұқыпты пайдаланатын шеберлігімен, көзтартарлық көркем жазуымен оқушыларға үлгі-өнеге көрсетіп, оларды іскерлікке тәрбиелейді. Сонымен бірге тұтас сыныптың және әрбір оқушының көңіл-күйін қалт еткізбей, қадағалап отырады, дер кезінде көмек көрсетеді. Көрнекілік әдісімен бірге сөздік әдісін қолданып, оқушылардың оқып үйреніп отырған материалды дұрыс түсінуіне бағыт береді.

Практикалық әдіс бойынша, негізінде, ауызша және жазбаша жаттығу жұмыстары орындалатыны белгілі. Мұғалім бұл әдісті қолданғанда, әлбетте, әр сыныптың тұрақты оқулықтарындағы практикалық жұмыстарға арналған тапсырмалардың шарттарын орындатады. Мұғалім бұл арада ең алдымен, сол тапсырманың мазмұнына, оның тіл құбылысын қаншалықты аша түсетініне зер салады. Оқулық материалына осылайша сын көзімен қарау мұғалімді бірқатар олқылықтан, тіпті ықтимал қателіктерден сақтандырады. Соның нәтижесінде оқушыларға әрі дұрыс, әрі айқын ұғым беріледі. Екіншіден, практикалық жұмыс тапсырмаларын орындау шарттары бақылауға алынады. Бұл жағдайда оқушылардың тәжірибелік жұмысы бір сарынды қалыпқа түсіп кетпеуі қадағаланады. Демек, тапсырмалардың орындалуы оқушылардың шығармашылық ойлау қабілетін дамытуға тиімді әсер етерліктей етіледі.

Сөз болып отырған әдістер тобында сөздік әдіс жетекшілік роль атқарады. Көрнекілік әдісімен не практикалық әдіспен сабақ жүргізгеннің өзінде де сөздік әдіс пайдаланылмай қалмайды. Өйткені тілсіз, сөзсіз, түсінік берілместен практикалық жұмыс орындалмақ емес.

Мектептегі өмір балаға жаңа әлемнің есігін ашады, оның рухани дүниесінің қалыптасуына негіз болады. Бастауыш сыныпта оқытудың басты міндеті - баланың жеке басының жан-жақты қалыптасуына жағдай жасау, қамтамасыз ету, әрбір баланың қабілетін анықтау, дамыту және білімдерін ашу, мектеп жағдайына немесе ортаға тез бейімделуге қажетті жағымды мінез-құлық дағдыларын қалыптастыру. Оқыту әдісінің мазмұнын жаңаша құра отырып, бала бойындағы қиындықтарды жеңе білу. Білімді тұлға қайдан шығады? Әрине жаңашыл мұғалім тарапынан баланы дамыта оқытудағы еңбегінен, балаға білім берудегі ізденіс жолындағы жұмысының нәтижесінен шығады. Ал

бастауыш сыныптарда жаңаша білім беру мазмұнын жетілдіру, жаңашыл әдіс-тәсілдерді мектеп тәжірибесінде қолданудың тиімділігімен жүзеге асады.

Білім беру мазмұнын жаңарту білім берудің қазіргі заманғы үрдістерін және қазақстандық білім берудің үздік практикасын кіріктіруге бағытталған.

Бастауыш сыныптарда оқытылатын пәндерді оқу арқылы оқушылар өз түсінігін кеңейте отырып, өзінің ой-пікірі үшін жауапты болуға үйренеді. Оқушылар өзіндік көзқарасы мен пайымдауын қалыптастырып, дамытуға, мұқият зерделеуге және өз ойын сенімді айта білуге дағдыланады. Мысалы, олар дәлелдерді талдау мен бағамдауды және ойлау дағдылары туралы ойлануды үйренеді.

Бастауыш сынып мұғалімі үшін мынадай жұмыстардың жүргізілуі маңызды көрсеткіш болып табылады:

- сабаққа тың, жаңаша ойлар мен ынталандырушы материалдарды енгізу;
- оқушылардың өздерінің ойлауы мен оқуы туралы ой толғануын қамтамасыз ететін логикалық ойлау және зерттеу дағдыларын енгізу;
- оқушыларға өздеріне қызықты салаларда т.б. жағдайларда сұрақтар құрастыруға және сол сұрақтарға жауап беруге көмектесу;
- топтық жұмыс түрлерін жүргізуді көздейтін жаттығулар енгізу;
- диалог құра отырып, оқушыларды бір-бірімен қарым-қатынас жасауға ынталандыру;
- оқушылардың оқуға деген қызығушылықтарын қанағаттандыру;
- оқушыларды өздігінше ойлануға жетелеу;
- оқушылардың логикалық ойлау дағдыларын дамыту;
- оқушыларға өздерінің ойлау дағдыларын және ғылыми-зерттеу дағдыларын қолдануларын ескертіп отыру;
- жеке оқушылармен «көзбе-көз» кездесулер ұйымдастыру;
- оқушыларға өзіндік жұмыстарды орындау барысында жетістікке жетуге мүмкіндік беретін жобаларды жоспарлау, оларды іске асыруды ұйымдастыру.

Сөзімізді қорытындыласақ, оқушылардың бойына өз өмірлерінде барлық салада табысты болуы үшін ең қажетті дағдыларды дарыту мұғалімдердің тынымсыз еңбектенуін қажет етеді. Жаңартылған оқу бағдарламасы аясында тек қана өз пәнін, өзінің мамандығын шексіз сүйетін, сонымен қатар бала үшін ұстаз ғұмырын құдіретті деп танитын білімді де білікті мұғалімдер ғана жұмыс істей алады. Үнді халқының тарихи тұлғасы Махатма Гандидің «Егер сен болашақтағы өзгерісті байқағың келсе, сол өзгерісті уақытында жаса» деген ұлағатты сөзі бүгінгі күннің ұстаздарына арналып айтылған сияқты. Үйренгеніміз де, үйренерміз де көп жаңартылған білім — болашақтың кепілі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1 Исабаев У. Қазақ тілін оқытудың дидактикалық негіздері. -Алматы, 1993.
- 2 Педагогтың кәсіби деңгейін өсіруде әдістемелік жұмысты ұйымдастыру жолдары. // Ғылыми-практикалық жинақ. Алматы, 2008 жыл.
- 3 Нұржанова Ж. Қазақ тілін тиімді оқыту жолдары. -Алматы, 2001.
- 4 Әбілқасов А. Қазақ тілін оқыту әдістемесі. -Алматы, 1995.

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРДЫҢ СЫНИ ТҰРҒЫДАН ОЙЛАУДЫ ДАМУ

Шахманова Карлыгаш Зиядиновна

педагог-зерттеуші, бастауыш сынып мұғалімі

Павлодар қ. Б.Момышұлы атындағы ЖОББМ

Ныгметова Бибигуль Джамбуловна

ф.ғ.к., қауымдастырылған профессор

Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті

Аннотация. В данной статье рассматривается вопрос развития навыков критического мышления учащихся начальных классов. Автор проанализировал теоретическую значимость темы в условиях современного образования. Здесь представлены эффективные стратегии развития критического мышления учащихся на основе собственной педагогической практики.

Ключевые слова: критическое мышление, речевые навыки, начальные классы.

Abstract. This article discusses the issue of developing critical thinking skills of primary school students. The author analyzed the theoretical significance of the topic in the conditions of modern education. Here are effective strategies for developing students' critical thinking based on their own teaching practice.

Keywords: critical thinking, language skills, primary school.

Сыни тұрғыдан ойлау – Қазақстандағы білім беруді дамыту үшін маңызды болып табылатын қазіргі ең басты педагогикалық түсінік. Бұл тақырып оқушылардың да, педагогтердің де сыни тұрғыдан ойлауды дамытуды саналы және оймен қабылдауын көздейді.

Сын тұрғысынан ойлау дегеніміз – сабақта оқушылардың қызығушылығын арттыра отырып, өз ойыңды еркін және зерттей талпындырып, тұжырым жасау. Сын тұрғысынан ойлау дегеніміз – ой қозғай отырып, оқушының өз ойымен өзгелердің ойына сыни қарап, естіген, білгенін талдап, салыстырып, реттеп, сұрыптап, жүйелеп, білмегенін өзі зерттеп, дәлелдеп, тұжырым жасауға бағыттау өз бетімен және бірлесіп шығармашылық жұмыс жасау. Сын тұрғысынан ойлау – оқу мен жазуды дамыту бағдарламасы. Оқушыны мұғаліммен, сыныптастарымен еркін сөйлесуге, пікір таластыруға, бір-бірінің ойын тыңдауға, құрметтеуге, өзекті мәселені шешу жолдарын іздей отырып, қиындықты жеңуге баулитын бағдарлама. Оқыту үрдісінде жаңа технологияларды қолдану арқылы дәстүрлі сабақтан шығу оқу ортасының біркелкілігі мен оқу үрдісінің бір сарындылығын жоюға, оқушылардың іс-әрекет түрлерін өзгертуге жағдай туғызуға, іске асыруға мүмкіндік береді.

Өкінішке орай, сыни ойлау көбінесе бұлыңғыр аймақ ретінде қарастырылады және оқушылар олардан не күтілетінін аса түсіне бермейді. Дегенмен, сыни тұрғыдан ойлауды да, оқуды да сыныпта үлгілеуге, оқытуға және дамытуға болады. Бастауыш сынып мұғалімдер өзінің пәндік аймағында нені сыни тұрғыдан ойлау дағдылары ретінде бағалайтыны туралы ойлануы керек. Ең алдымен, оқушылардың мәтінмен жұмыс істеп және оған сыни тұрғыдан қарауы

үшін тілдік және оқу стратегияларын меңгеруі өте маңызды. Сыни тұрғыдан оқығанда, оқырман оқығаны туралы ойланып, ой елегінен өткізеді. Ол саналы оқу тәсілін талап етеді, онда не оқып жатқанын болжайды, ақпарат іздейді және нәтиже күтеді. Сонымен қатар, оқу үдерісі мен материалдарын, олардың құндылығын бағалау мақсатында талдап, бағалауды білдіреді. Оқушылар сыни сауаттылық дағдыларын дамытқанда, олар әр түрлі дәлелдерге сүйене алады және ойды дәлелдеу үшін әртүрлі дәлелдемелерді пайдалана алады.

Оқу процесі интерактивті және мәтінаралық болып табылады. Сонымен қатар, ол дәстүрлі төменнен жоғарыға және жоғарыдан төменге бағытталған стратегиялардың үйлесімі болып келеді. Әдетте мәтін белгілі бір қалыптасқан бұрынғы біліммен қарастырылады және оқу стратегиялары мен қызығушылығын біріктіру оны түсінуге көмектеседі. Лексика, грамматика және синтаксис мәтінді түсінуде өте бір маңызды бөлігін құрайды. Оқушылар ана тілін жетілдіріп, сөздік қорын дамытқан сайын, олар жақсы оқитын болады және әртүрлі стратегияларды біріктіре алады. Осы аталған оқу стратегиялары бастауыш сынып оқушыларының оқу процесін жақсартуға көмектеседі:

- олардың оқу мақсатын анықтау;
- мәтін мазмұнын болжау;
- өздерінің бастапқы білімдерін белсендіру;
- оқу жоспарын құру;
- мәтін құрылымын түсіну;
- олардың болжамдарының дұрыстығын тексеру;
- құрылымды түсінуге көмектесетін сұрақтар қою;
- тақырыпты және оқиға желісін ой елегінен өткізуге көмектесетін сұрақтар қою;
- осы сұрақтарға жауап табу;
- қорытынды жасау;
- шешім шығару;
- өз тұжырымдары мен тұжырымдарын растайтын дәлелдерді табу;
- контекстен жаңа сөздерді табу;
- түсінгендерін өз бетінше тексеру;
- олардың оқу тәжірибесін талқылап, ой елегінен өткізу.

Сыныпта орындайтын әртүрлі оқу және жазу әрекеттері оқушылардың сыни тұрғыдан ойлауы мен оқу дағдыларын дамыту үшін өте маңызды. Оқығанды түсіну тапсырмаларында түсінуді, талдауды, түсіндіруді және дәлелдерді табу сұралады. Оларды жазу тапсырмаларына дайындаған кезде, олар нақты нұсқауларды орындап, егжей-тегжейлі дәлелдер мен әңгімелер шығаруы керек. Оқушыларға мәтіндерге сыни тұрғыдан қарауға көмектесетін бірнеше сұрақтарды қарастырып өтсек. Алдымен бұл сұрақтар оқушылардың тілі мен оқу деңгейлеріне сай таңдап, бейімдеп алынады.

Автор бізге нені жеткізгісі келді?

Автор сізді өзінің құндылықтары мен пікірлеріне сендіруге тырысып жатыр ма? – деген сұрақтар арқылы олардан бұл автордың осы мәтінді не үшін жазғанын сұраудан бастауға болады.

Мәтінді кім жазды?

Қашан және қайда жазылған?

Автор мәтінді не үшін жазды?

Мәтінде сипатталған құбылыстарға бүгінгі күні ұқсас немесе басқаша көзқараспен қарауға болар ма еді?

Оқушылар әңгімені, мақаланы немесе жаңалықты оқып жатқанда, олар барлық бөлшектерге назар аударуы қажет. Тіл сабағында жазбаша және ауызша мәтіндерге көбірек көңіл бөлінеді, дегенмен мәтін туралы жалпы пікір көрнекі элементтерге байланысты:

Мұқаба мәтін туралы не айтады?

Тақырып нені білдіреді?

Мәтін суреттелген бе? Олай болса, иллюстрациялар қандай? Сіз оны қалай сезінесіз? Олар мәтінді түсінуге көмектеседі ме?

Мәтінді оқу оңай ма, әлде қиын ба? Бұл күлкілі, маңызды немесе қызықсыз болып көріне ме? Мәтіндердегі қаріптерге назар аударыңыз.

Сыни тұрғыдан ойлау мен сыни оқу өзара тығыз байланысты. Жақсы оқырмандар – жақсы сыншыл, өйткені олар оқығанын, айтқанын, естігенін және жазғанын үнемі талдап, бағалайды.

Дауыстап оқы – дауыстап ойла. Оқушылармен бірге оқу және оқып жатқандары туралы ойлау арқылы ойлау стратегиялары мен ойлау процестері анық көрінеді. Оқушыларға қиын болуы мүмкін қысқа абзацты тандап алып, қиын сөздерге немесе сөйлемдерге тоқтай отырып, оны дауыстап оқу қажет. Осы абзацтарға түсініктеме беріп және талдау керек.

Ашық сұрақтар қою да өте пайдалы. Бұл талқылау сұрақтары жаңа сөздік қорын бекіту үшін де жақсы. Бұл қарапайым және тамаша сұрақтар сыныпта да жақсы жұмыс істейді:

Неге олай дейсің?

Сіз бұлай айтуға мәжбүр ететін не оқыдыңыз/көрдіңіз/естідіңіз?

Мәтіннен/суреттен қандай дәлелдер табуға болады?

Тағы не таба аласыз/көре аласыз?

Ұстаз үшін сабырлы болу ең маңызды қасиет. Оқушыларға ойлануға және ойлауға уақыт беру керек. Сабақтарда жиі уақыт тапшылығы көрінеді және сол үшін мұғалім тез жауап алғысы келеді. Егер оқушылар өздерін қауіпсіз және жайлы сезінсе ғана, олар ойланып жауап береді әрі сенімдірек оқиды. Сабақтарда дебаттар жүргізу де өте маңызды тәсіл болып табылады. Топтық пікірталас – дәлелдеу мен дәлелдеуді үйренгіміз келгенде өте жақсы нәтиже береді. Пікірталас кезінде оқушылар жаңа сөздік қорын қайта өңдеп, функционалдық тілді саналы түрде пайдаланады.

Кейіпкерлермен сұхбат жасау және талдау жүргізу тағы да бір жемісті тәсілдердің бірі. «Ыстық орындық» әдісін қолдануға болады, мысалы бір оқушыны тандап, «ыстық орындыққа» отырғызып, одан кейін сұрақтар қойылады. Бұл технология мықты оқушыларға дарындылығын дамытуға, қабілеті орташа оқушыларға жаңа оң нәтижелерге қол жеткізуге, ал ынтасы жеткіліксіз оқушыларға табысқа жетуге мүмкіндік береді.

Сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясын пайдалану кезінде жаңа білімді меңгеру белгілі бір мәселені немесе мәселені шешудің белгілі

әдістерімен танысудан емес, оның шешімін алу қажеттілігін қалыптастыратын жағдайлар жасаудан басталатынын атап өткен жөн. Қорытындылай келе, сыни тұрғыдан ойлауға негізделген әдістерін қолданудың тиімді жақтарына тоқталып өтсек. Оқушылар келесі дағдыларды меңгереді:

білімнің әртүрлі салаларындағы ұлғайып, үнемі жаңартылып отыратын ақпарат ағынымен жұмыс істеу;

басқаларға қатысты өз ойын (ауызша және жазбаша) анық, сенімді және дұрыс жеткізу;

әртүрлі тәжірибелерді, идеялар мен идеяларды түсіну негізінде өзіндік пікірін дамыту;

мәселелерді шешу; өз бетінше оқумен айналысу мүмкіндігі (академиялық ұтқырлық);

топта бірлесіп жұмыс істеуге; басқалармен сындарлы қарым-қатынас құру мүмкіндігі.

Сыни ойлаудың дәстүрлі ойлаудан айырмашылығы – сыни ойлау шығармашылық ойлауды дамытудың бастапқы нүктесі болып табылады және олар өзара синтезге тәуелді дамиды.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Барнет, Сильван және Бедау, Гюго. Сыни тұрғыдан ойлау, оқу және жазу: пікірталасқа қысқаша нұсқаулық. Бедфорд/Сент-Мартин, 2010.
2. Гуо, Йинг және Рохриг Алисия Д. «Түсініп оқудағы жалпы және екінші тіл (L2) білімінің рөлдері». Шетел тілінде оқу. 23.1 (2011 ж.): 42-64.
3. Жеке тұлғаға бағытталған сабаққа қойылатын талаптар //Қазақстан тарихы әдістемелік журнал.-2008.18-24 б.

СПЕЦИФИКА РАБОТЫ КОНЦЕРТМЕЙСТЕРА

Шаяхметова Айгуль Асылхановна

Ы.Алтынсарин атаныдағы Арқалық педагогикалық институты

Андатпа. Мақалада концертмейстер шығармашылығының ерекшелігі сөз болады. «Концертмейстер» термині қайдан пайда болды, оның қызметі қандай, ерекшеліктері мен шығармашылығындағы қиындықтар туралы айтылады.

Кілт сөздер: концертмейстер, творчество, инструмент, солист, пианист.

Abstract. The article touches on the specifics of the work of an accompanist. Where did the term «accompanist» come from, what is his activity, features and difficulties in his work.

Keywords: accompanist, creativity, instrument, soloist, pianist.

Концертмейстер - самая распространённая профессия среди пианистов. Концертмейстер нужен буквально везде: и в классе по всем специальностям (кроме пианистов), и на концертной эстраде, и в хоровом коллективе, и в оперном театре, и в хореографии, и на преподавательском поприще (в классе концертмейстерского мастерства). Без концертмейстера не обойдутся музыкальные и общеобразовательные школы, дворцы творчества, эстетические

центры, музыкальные и педагогические училища и вузы. Однако при этом многие музыканты склонны относиться к концертмейстерству свысока: игра «под солистом» и по нотам якобы не требует большого мастерства. Это глубоко ошибочная позиция. Солист и пианист в художественном смысле являются членами единого, целостного музыкального организма. Концертмейстерское искусство требует высокого музыкального мастерства, художественной культуры и особого призвания.

Термины «концертмейстер» и «аккомпаниатор» не тождественны, хотя на практике и в литературе часто применяются как синонимы. Деятельность аккомпаниатора подразумевает обычно лишь концертную работу, тогда как понятие «концертмейстер» включает в себя нечто большее: разучивание с певцом его оперной партии, романсного репертуара, знание вокальных трудностей и причин их возникновения, умение не только контролировать певца, но и подсказать правильный путь к исправлению тех или иных недостатков и т. д. Таким образом, в деятельности концертмейстера объединяются педагогические, психологические, творческие функции. От мастерства и вдохновения концертмейстера почти всегда зависит творческое состояние солиста. Функции концертмейстера, работающего с солистами, носят в значительной мере педагогический характер, поскольку они заключаются, главным образом, в разучивании с солистами нового репертуара. Эта педагогическая сторона концертмейстерской работы требует от пианиста, помимо аккомпаниаторского опыта, ряда специфических навыков и знаний из области смежных исполнительских искусств, а также педагогического чутья и такта. Опыт показывает, что главной отличительной чертой концертмейстерской деятельности является необходимость развития навыков и умений слушать не только себя, но и солиста. Именно в двойной концентрации и активности слухового внимания пианиста скрыта главная черта концертмейстерской деятельности. В процессе аккомпанирования слуховое внимание пианиста проходит ряд характерных этапов развития и формирования. А именно: первый этап непосредственно связан с вслушиванием и осознанием собственной партии, которую пианисту необходимо прочно выучить и свободно, уверенно исполнять; второй этап – обусловлен с восприятием партии солиста, которую пианист также внимательно разучивает, подпевая себе во время исполнения; третий этап – самый сложный, в нём происходит слуховая адаптация, постепенное слияние обеих партий в ансамбль и, наконец, четвёртый этап – заключительный, кульминационный, когда в слуховом сознании пианиста обе партии (сопровождающая и солирующая) соединяются в единый звуковой поток, в котором уже не воспринимаются две партии, а слышится единый ансамбль [1, с.5]. Все перечисленные этапы очень значимы и взаимосвязаны, так как нарушение их последовательности или недостаточная работа над тем или иным этапом может стать причиной отсутствия исполнительского ансамбля и неудачного исполнения. И, наоборот, достижение такого исполнительского ансамбля является ярким свидетельством концертмейстерского мастерства пианиста. Часто партию сопровождения рассматривают как исполнение

второго плана, как подчинённую солирующему инструменту. Такая постановка не верна и не всегда обоснованна, так как, во-первых, партия сопровождения даже если она и является гармоническим фоном для ведущего голоса, то в любом случае от качества её звучания зависит общий успех исполнения, а во-вторых, во многих произведениях композиторы фортепианную партию по роли и значимости уравнивают с солирующей.

Научиться хорошо, аккомпанировать не менее трудно, чем научиться хорошо, играть на рояле. Плохой пианист никогда не сможет стать хорошим аккомпаниатором, впрочем, и не всякий хороший пианист достигнет больших результатов в аккомпанементе, пока не усвоит законы ансамблевых соотношений, пока не разовьёт в себе чуткость к партнёру, не ощутит неразрывность и взаимодействие между партией солиста и партией аккомпанемента. Вспоминаются слова одного из крупнейших педагогов – Марии Николаевны Бариновой, профессора Ленинградской консерватории: «Влияющий на успех солиста аккомпаниатор должен быть не ниже солиста по талантности. Деятельность аккомпаниатора вовсе не является менее достойной, чем деятельность эстрадного пианиста. Талант пианиста, если таковой есть, выразится ярко и в аккомпаниаторе, если же таланта нет, то и эстрада пианиста не спасёт». Умение слиться с намерениями своего солиста и естественно, органично войти в концепцию произведения – основное условие совместного музицирования.

Современный пианист, посвятивший себя подобной деятельности, является одновременно и ведущим, и ведомым, и педагогом-наставником, и покорным исполнителем воли своего солиста, а в целом – его другом и соратником. Для того, чтобы концертмейстер мог быть удобным партнёром, для того, чтобы он мог быть настоящим помощником солиста, он должен владеть искусством быстрой ориентации в нотном тексте. Это одно из обстоятельств, которые роднят функции концертмейстера и дирижёра. Аккомпаниатору необходим музыкантский охват, видение всего произведения: формы, партитуры, состоящей из трёх строчек – это и отличает концертмейстера от пианиста-солиста. В этом и состоит специфика его профессии. В подкрепление этой мысли считаю уместным привести слова замечательного певца-музыканта, одного из основоположников вокального камерного исполнительства Анатолия Леонидовича Доливо: «...певец и сопутствующий ему пианист должны быть друзьями в искусстве. Никто, кроме солиста, не может в должной степени оценить это музыкальное содружество. Если певец по наитию слетевшего к нему вдохновения изменит своё толкование песни тут же, на эстраде, чуткий друг мгновенно разгадает его замысел, новый «угол преломления» песни. Такой пианист уже за несколько тактов чувствует силой интуиции художника малейшие изменения, которые произойдут в движении песни, и последует за ними. Чем сильнее индивидуальность пианиста, тем лучше и выгоднее певцу, ибо сознание, что с ним его надёжный, чуткий друг, придаёт ему силы». Прежде всего, концертмейстер должен хорошо владеть роялем – как в техническом, так и в музыкальном плане. Концертмейстерская область музицирования предполагает владение как всем арсеналом пианистического мастерства, так и множеством

дополнительных умений, как то: навык организовать партитуру, «выстроить вертикаль», выявить индивидуальную красоту солирующего голоса, обеспечить живую пульсацию музыкальной ткани, дать дирижёрскую сетку и т.п. Хороший концертмейстер должен обладать общей музыкальной одарённостью, хорошим музыкальным слухом, воображением, умением охватить образную сущность и форму произведения, артистизмом, способностью образно, вдохновенно воплотить замысел автора в концертном исполнении. Концертмейстер должен научиться быстро, осваивать музыкальный текст, охватывая комплексно трёхстрочную и многострочную партитуру и сразу отличая существенное от менее важного.

Концертмейстер должен обладать рядом положительных психологических качеств. Так, внимание концертмейстера – это внимание совершенно особого рода. Оно многокомплектное: его надо распределять не только между двумя собственными руками, но и относить к солисту – главному действующему лицу. В каждый момент важно, что и как делают пальцы, как используется педаль, слуховое внимание занято звуковым балансом (которое представляет основу основ ансамблевого музицирования), звуковедением у солиста; ансамблевое внимание следит за воплощением единства художественного замысла. Такое напряжение внимания требует огромной затраты физических и душевных сил. Воля и самообладание – качества, также необходимые концертмейстеру. При возникновении каких-либо музыкальных неполадок, происшедших на эстраде, он должен твёрдо помнить, что ни останавливаться, ни поправлять свои ошибки недопустимо, как и выражать свою досаду на ошибку мимикой или жестом. Одним из важных аспектов деятельности концертмейстера является способность бегло читать с листа. При этом хотя бы предварительный просмотр произведения в целом обязателен даже при самых минимальных требованиях осмысленного исполнения. Да по существу в практике, в профессиональных условиях, так всегда и бывает. Выход на эстраду с аккомпанементом даже не просмотренного произведения следует считать совершенно ненормальным явлением, т.к. это ближайший путь к халтуре. Не всегда репертуар, исполняемый концертмейстером, бывает ему технически доступен или, по крайней мере, не всегда пианист имеет достаточно времени, чтобы овладеть технической стороной исполнения в совершенстве. В таких случаях следует предпочесть целесообразные упрощения нарушению основного содержания произведения. Особенно часто такая необходимость может встретиться при игре оперного клавира. Часто подобные изменения полезны не только в целях упрощения фактуры, но и для достижения лучшей звучности [2,с.12].

Специфика работы концертмейстера предполагает желательность, а в некоторых случаях и необходимость обладания такими умениями, как подбор на слух сопровождения к мелодии, элементарная импровизация вступления, отыгрышей, заключения, варьирование фортепианной фактуры аккомпанемента при повторениях куплетов и т.д. Конкретное фактурное оформление подбираемого и импровизируемого сопровождения должно отражать два главных показателя содержания мелодии – её жанр и характер. Чтение с листа – это органическая составная часть общего музыкально-исполнительского

потенциала и без этого умения ни один пианист (да и не только пианист) не сможет стать крупным музыкантом-художником. Для того чтобы понять художественную сущность произведения, нужно уметь быстро осваивать музыкальный текст, охватывая его комплексно. Научиться зрительно, охватывать музыкальный текст, умение сразу понять, как строится произведение, какова его структура, художественная идея и, соответственно, его темп, характер, направленность образного развития, темброво-динамическое решение - цель данного навыка [3, с.25].

Концертмейстер – это призвание педагога, и труд его по своему предназначению сродни труду педагога. Мастерство концертмейстера глубоко специфично. Оно требует не только огромного артистизма, разносторонних музыкально-исполнительских дарований, но и досконального знакомства с различными певческими голосами, знаний особенностей игры других музыкальных инструментов, оперной партитуры. Деятельность концертмейстера требует от пианиста применения многосторонних знаний и умений по курсам гармонии, сольфеджио, полифонии, истории музыки анализа музыкальных произведений, вокальной и хоровой литературы, педагогики – в их взаимосвязях. Для педагога по специальному классу концертмейстер – правая рука и первый помощник, музыкальный единомышленник. Для солиста концертмейстер – наперсник его творческих дел; он и помощник, и друг, и наставник, и тренер, и педагог. Право на такую роль может иметь далеко не каждый концертмейстер – оно завоёвывается авторитетом солидных знаний, постоянной творческой собранностью, волей, бескомпромиссностью художественных требований, неуклонной настойчивостью, ответственностью в достижении нужных художественных результатов при совместной работе с солистами, в собственном музыкальном совершенствовании.

Использованная литература:

1. Кубанцева Е.И. Концертмейстерство – музыкально-творческая деятельность, // Музыка в школе – 2001 - № 4, с.5.
2. Кубанцева Е.И. Концертмейстерский класс. М., 2002, с.12.
3. Шендерович Е.М. В концертмейстерском классе: Размышления педагога М., Музыка, 1996, с.25.

ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ ТИІМДІ ӘДІСТЕРІ

Шыниева Роза Туребековна

*М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ.
«Мектепке дейінгі және бастауыш білім беру» кафедрасының аға оқытушысы*

Женисова Мөлдір Нұржанқызы

*«Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу мамандарын даярлау»
мамандығының III курс студенті*

Аннотация. В статье рассматривается, как инновационные технологии повышают качество знаний обучающегося и открывают возможности для свободного использования в общении. Установлено, что применение методов инновационных технологий, касающихся освоения на практических занятиях, способствует развитию у студента мотивации, внимания, интереса к обучению, открывает новые возможности.

Ключевые слова: Интерактивный метод, технология обратной связи, инновационные технологии.

Abstract. The article examines how innovative technologies improve the quality of a student's knowledge and open up opportunities for free use in communication. It has been established that the use of innovative technology methods related to mastering in practical classes contributes to the development of motivation, attention, interest in learning, and opens up new opportunities for students.

Keywords: Interactive method, feedback technology, innovative technologies.

Жоғары білім беру жүйесіндегі кеңінен қолданылып жүрген технологиялардың бірі – интерактивті оқыту технологиясы. Интерактивті оқыту технологиясының ерекшелігі сабақ барлық білім алушының белсенді қатысуымен ұйымдастырылады. Интерактивтік оқыту технологиясын қолдану арқылы өмірде болып жататын түрлі жағдаяттарды дидактикалық талаптар тұрғысынан екшеп алған соң, тілдік жағдаят жаттығуларына айналдыра білу керек. Интерактивті әдіс оқушының оқу процесіндегі тәжірибе негізінде оқылатын пәнге білімі, дағдысы және қатынасы қалыптасқаннан соң, өзара қатысу арқылы жүзеге асырылады. Оқытушының рөлі хабарлама берушіден сыртқы және ішкі қатысушылардың арасындағы өзара іс-әрекетіне негізделген оқытудың жетекші процесіне ауысып отырады

Орыстың ұлы педагогі К.Ушинский «Мұғалім өзінің білімін үздіксіз көтеріп отырғанда ғана мұғалім, оқуды ізденуді тоқтатысымен оның мұғалімділігі де жойылады» - деген сөзін әр уақытта естен шығармауымыз қажет. Ал біздің мақсатымыз – білім алушының сабақ үстіндегі оқу-әрекетін тиімді, әрі қызықты етіп ұйымдастыру [1].

Инновациялық технологиялар білім алушының білім сапасын арттырып, қарым-қатынаста еркін қолдана алу мүмкіндіктеріне жол ашады. Практикалық сабақтарда игертуге қатысты инновациялық технологиялардың әдістерін қолдану студенттің үйренуге деген ынтасын, зейінін, қызығушылығын дамытып қана қоймайды міндетті деңгейдегі білімді қалыптастыра отырып, жаңа мүмкіндік деңгейлерін ашады.

Оқудың сапасы немесе студенттердің өзара әрекеті топтың көлеміне қарай анықталмайды. Сондықтан да әдістің негізгі ерекшелігі – студенттердің өзара әрекетінде. Бұл әсіресе, түрлі көзқарастар мен түрліше шешімдерді қарастыратын азаматтық білім берудегі маңызы зор әдіснама.

Интерактивті әдістерді қолданудың басты себептері мыналар:

- ақпараттар мен дағдыларды игереді;
- студенттер өздерінің білетінін басқалармен бөліскенде, ақпаратты беруші де, алушы да білім алады;
- әріптестерінің көзқарастары мен өзіндік пікірлерінің бірдей болуының мүмкін еместігіне студенттердің көздері жетеді [2].

Сондай-ақ бұл әдіс студенттердің бойына төмендегідей әдет-дағдыларды қалыптастырады:

1. Студент өзін-өзі еркін, батыл сезінеді.

2. Студенттер топ болып, жұп болып әрекет етуге үйренеді. Топпен не жұппен жұмыс істеу кезінде оқушылар арасында өз пікірін дәлелдеп қорғау немесе қателігін көрсете білу мен мойындауға, пікірлесе отырып ұжымдық шешім қабылдауға үйренеді.

3. Студент өз білімін бағалау және бақылау дағдысын меңгереді [3].

Осылайша интерактивтік әдіс студенттерді мәселені бірігіп шешуге үйретеді. Ал бірігіп жұмыс істеу – әрі жеңіл, қызық, әрі тиімді. Студенттер бірлесіп үйренуде кішігірім топтармен, жұппен жұмыс жасауға қалыптасады, ортақ мәселелерді талқылағанда жаңа пікірлерге шығармашылықпен қарауға төселеді, жаңалықтар ашу барысында жұмыс істейді. Топ мүшелері өз ойларын ортаға салып және сол ойларды кесте арқылы көрсетеді. Шамалары келгенше қорғап шығуға тырысады. Бірлесіп жұмыс жасағанда мына жайларды: сыйластық, жауапкершілік, топтың әр мүшесінің кезекпен сөйлеу дағдысын үйрену, қажетті кезде кірісіп сөйлеп кету сияқты дағдыларды қалыптастыру керектігін еске ұстау керек. Осылай бірлесіп жұмыс істеп үйренген студенттердің білімдері нәтижелі болады, әрі шындалады. Бірлесіп жұмыс жасауда студент төмендегідей жетістіктерге ие болады:

- есте сақтау қабілеті жоғарлайды;
- студент жұмыс басты болады;
- пәнге деген қызығушылығы оянады;
- топ мүшелерімен арақатынасы жақсарады [4].

Дидактиканың заңдылығына сәйкес инновациялық технологиялардың тиімді әдістерін пайдалануда берілетін тапсырмалар мен жаттығулар жеңілден ауырға қарай, сатылап жүргізілуі қажет. Сондықтан да оқытушы әр студенттің қабілетін, көзқарасын білуі керек. Өйткені үйрету барысында әрбір студенттің жеке қабілеті еске алынады, жан дүниесі ескеріледі. Сабақтарда студенттер болашақ мамандығы бойынша ғылым негіздерімен танысып, білімді игеруде түрліше оқу әрекеттерін орындай отырып, өзінің шығармашылық қабілеттерін жетілдіреді. Ойлау қабілетіне тәрбиелеу студентті жан-жақты дамытумен тығыз ұштасып жатады. Бұл оның білу құмарлығы, көзқарасы мен сенімін тәрбиелеумен қоса жүргізілуі тиіс.

Сабақты меңгертудегі тиімді әдістің бірі – кері байланыс технологиясы. Кері байланыс технологиясының басты мақсаты – студенттің саналы ішкі рефлексиясын даярлау, сол арқылы қазіргі кездегі маңызды болып саналатын өзбетінше үйрену, бәсекеге қабілетті маман болу, тез арада шешім қабылдай білу, жылдамдық сияқты қабілеттерін дамыту. Кері байланыс, немесе рефлексияны әрбір практикалық сабақта пайдалана беруге де болады. Мәселен, әрбір студенттің сабақтың соңында өзіне қажетті мәліметті қаншалықты меңгергенін білуде рефлексияның маңызы жоғары. Бұл жерде сабақты оқытушы қорытындылап, бағаламайды студенттер өздері қорытып, өз білімдерін өздері бағалап отырады.

Қазіргі жас ұрпақтың саналы да сапалы білім алуының бірден-бір шарты – оқу орындарындағы білім беру процесіне жаңа инновациялық технологияларды енгізу екендігі сөзсіз түсінікті. Сондықтан ғылыми-техникалық прогрестен қалыспай, жаңа педагогикалық инновацияларды дер кезінде қабылдап, өңдеп, нәтижелі пайдалана білу – әрбір оқытушының негізгі міндеті болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. К.Ж.Бұзаубақова Жаңа педагогикалық технология. Оқу құралы. «Жазушы» 2004
2. С.К.Дариебаева Болашақ мамандардың инновациялық іс-әрекетін ұйымдастыру жолдары / Молодой ученый. – 2015. 21.23б.
3. К.Ж.Бұзаубақова Мұғалімнің инновациялық даярлығын қалыптастыру. Алматы. 2006.
4. Ф.Б.Бөрібекова, Н.Ж.Жанатбекова Қазіргі заманғы педагогикалық технологиялар. Алматы: 2014. – 360б.

МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ ДАМУЫ

Ыдрыс Зарина

«Мектепке дейінгі ұйым тәрбиешісі және педагог-психолог» білім беру бағдарламасының 3 курс студенті

*Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты
Ғылыми жетекшісі: Темирханова Кымбат Шашубаевна*

Аннотация. В данной статье описано интеллектуальное развитие детей. Кроме того, дана роль родителей в интеллектуальном развитии ребенка и советы для них. Также предложены способы развития интеллекта.

Ключевые слова: развитие, обучение, воспитание, интеллектуальное развитие

Abstract. This article describes the intellectual development of children. In addition, the role of parents in the intellectual development of the child and advice for them are given. Methods for developing intelligence are also proposed.

Keywords: development, training, education, intellectual development

Интеллектуалды даму дегеніміз – адамның білімді игеру және стандартты емес мәселелерді шешу қабілеті. Бұл қабілетті жылдамдатуға, баяулатуға

немесе тоқтатуға болады. Зияткерлік қабілеттердің қалыптасуына отбасындағы тәрбие мен білім беру жағдайлары өте үлкен әсер етеді. Мектеп жасына дейінгі балалардың интеллектуалды дамуы ата-аналардан жауапкершілік пен білімді талап ететін өте маңызды процесс. Барлық ата-аналар балаларының үздіксіз интеллектуалды дамуына қызығушылық танытады.

Интеллектуалды даму ойлау процестерінің қалыпты деңгейі мен жылдамдығына жауап береді: салыстыру, жалпылау, тану, қорытынды жасау қабілеті. Интеллектке сөйлеу және өзін-өзі оқыту қабілеттері жатады. Жақсы интеллектке ие балалар әрқашан өте танымал бола алады. Олар болашақта үлкен жетістіктерге жетеді. Балаларда интеллектіні дамытудың көптеген жолдары бар, оларды ерте жастан бастап оқыту барысында қолдануға болады. Баланың интеллектісі - бұл қоршаған әлемді жақсы қабылдауға және түсінуге мүмкіндік беретін оның танымдық процестерін дамытудың бір түрі болып саналады. Интеллект адам қызметінің барлық аспектілерін қамтиды: психикалық, эмоционалды және физикалық. Балалардағы интеллектіні дамыту олардың табысты оқуына, сондай-ақ басқалар жасай алмайтын нәрселерді жасауына мол мүмкіндік береді.

Интеллект деңгейі баланың ойлау процестерінде көрінеді. Ойлау баланың физикалық белсенділік деңгейімен өте тығыз байланысты. Балалардың қозғалыс белсенділігін ешқашан шектеуге болмайды. Балаға үнемі, тыйымдар мен шектеулер жасау, баланың миындағы ойлау процестеріне айтарлықтай кедергі келтіреді.

Интеллектуалды даму неге байланысты?

1. Балаға ата-анасынан берілетін гендері арқылы, тұқымқуалаушылықтан;
2. Жүктілік кезіндегі ананың өмір салтынан;
3. Баланың өмір сүру жағдайынан: тамақтану, қарым-қатынас, жеткілікті қозғалыс және танымдық белсенділігі;
4. Отбасындағы балалар санынан. Көп балалы отбасынан шыққан балалар қоғамдағы өмірге әлдеқайда жақсы бейімделеді;
5. Отбасының әлеуметтік мәртебесінен;
6. Баланың мінезі мен темпераментінен;
7. Ата-аналардың жеке қасиеттерінен

Баланың ақыл-ойын дамытуды қай жастан бастау керек?

Бала өмірдің алғашқы күндерінен бастап дами бастайды. Бірақ оның ақыл-ойының дамуы 2 жастан 8 жасқа дейін қарқынды жүреді, өйткені осы кезеңде баланың миы қабылдағыш және дамуға қабілетті. Екі жастан бастап балаларға арналған логикалық ойындарды қолдануға болады, ойлау қабілетін дамыту және сөздік қорын кеңейту үшін баланы оқуға үйретуді осы жастан бастауға болады.

Интеллектіні дамыту шарттары:

Қолайлы эмоционалды атмосфераны құру;

Мәжбүрлеудің болмауы. Интеллектуалды белсенділік балаға ұнауы керек және еркіндікте болуы қажет;

Даму әрекеті балаға қол жетімді және оның жасына сәйкес болуы керек.

Интеллектуалды даму кезеңдері:

1. Өмірдің бірінші жылының соңы және екінші жылының басында. Бұл кезде кішкентайлар қоршаған әлемді тактильді анализаторлардың көмегімен зерттейді (олар бәріне қол тигізуге тырысады);

2. 4 жастан 6 жасқа дейін - визуалды-бейнелі ойлаудың қалыптасу кезеңі;

3. Мектеп жасы ауызша-логикалық ойлаудың қарқынды дамуымен сипатталады. Интеллектуалды дамудың әрбір алдыңғы кезеңі келесі кезеңнің негізі болып табылады. Ата-аналар баласының дамуының әр кезеңінде интеллектуалды қабілеттерін дамытуға белсенді араласуы керек.

Интеллектіні дамыту жолдары:

1. Білім беру ойындарын пайдалану. Осы мақсаттар үшін шахмат, дойбы, басқатырғыштар, балалардың ақыл-ойы мен ойлауын дамытуға арналған үстел ойындары өте қолайлы;

2. Шығармашылықтың әртүрлі түрлері: модельдеу, сурет салу, қолдану және жобалау. Олар абстрактілі және логикалық ойлауды керемет дамытады;

3. Логикалық ойлау мен интеллектіні дамытуға арналған компьютерлік ойындар;

4. Математика және нақты ғылымдар;

5. Оқу;

6. Шет тілдерін үйрену;

7. Энциклопедияларды, анықтамаларды оқу, білім беру бағытындағы фильмдері мен хабарларын көру, танымдық сайттар мен іс-шараларға қатысу;

8. Сұрақтарды баланың ақыл-ой қабілетін ынталандыру әдісі ретінде қолдану;

9. Интеллектінің жан-жақты және үйлесімді дамуы.

Мектеп жасына дейінгі балалар қоршаған әлемді үлкендермен немесе құрдастарымен қарым-қатынас, ойын, еңбек, кез-келген күнделікті іс-әрекет барысында үйренеді. Сондықтан ата-аналардың басты міндеті - балалармен бірге өткізетін уақыттарының сапасын айтарлықтай жақсартуы қажет. Таза ауада серуендеу, ойындар т.б. Ата-ананың баламен қарым-қатынасының әр минутының маңыздылығын бағалау керек. Өйткені, осылайша ойлау мен сөйлеудің белсенді дамуы, қоршаған орта туралы білімі кеңейеді. Балалармен есте сақтау, сөйлеу, байқау және зейінді дамытуға бағытталған түрлі ойындар ұйымдастырған жөн. Баланың интеллектуалды қабілеттерін дамыту мақсатты және жүйелі түрде жүргізілуі керек. Қызметтің барлық түрлерінде оның жас және жеке ерекшеліктерін ескеруді ұмытпаңыз.

Егер бала балабақшаға немесе ерте дамыту орталығына барса, ата-аналар алған білімдерін тек сабақтарда ғана емес, күнделікті өмірде де қолдануына мүмкіндік жасауы қажет.

Мектеп жасына дейінгі балалардың интеллектісін дамытудың тиімді әдістері:

1. Баланың қызығушылығын қолдау;

2. Өмірінің бірінші жылынан бастап әртүрлі материалдарды (құм, ермексаз, саз, жарма, бұршақ) және құралдарды зерттеуге жағдай жасау;

3. Балаларды күнделікті істерге тарту;

4. Карточкаларды, басқатырғыштарды, кітаптарды қолдана отырып, әртүрлі білім беру сабақтарын өткізу;
5. Баланың қызықты және танымдық бос уақытын ұйымдастыру. Балалармен циркке, қуыршақ театрларына, мұражайларға барыңыз, стадионға, балық аулауға, қонаққа барыңыз;
6. Балалардың әлеуметтік шеңберін кеңейтіңіз;
7. Баламен ересек адам сияқты тең қарым-қатынас жасаңыз;
8. Келесі шарттарды орындаңыз: дұрыс тамақтану, таза ауа, отбасындағы жақсы психологиялық климат;
9. Баланың кітап оқуға деген сүйіспеншілігін арттырыңыз және тәрбиелеңіз. Балалар өте ізденімпаз, сондықтан ата-аналар олардың энергиясы мен қоршаған әлемді білуге деген ұмтылысын дұрыс бағыттауы керек.

Баланың интеллект деңгейін қалай анықтауға болады?

Баланың интеллектісін анықтайтын, оның дамуы жайлы нақты ақпарат беретін арнайы тесттер бар.

Баланың интеллектісін бағалауға арналған тапсырмалар:

1. "Пішінді қиып алайық", бала қағазда бейнеленген пішінді қиюы керек;
2. "Жетіспейтін бөлшекті тап". Балаға кейбір бөлшектер жетіспейтін тақырыптық суреттер көрсетіледі. Бала жетіспейтін бөлшекті бейнелейтін суретті таңдайды;
3. "Не артық?». 4-5 жастағы балаларға арналған. Оларға мазмұны жағынан ұқсас бірнеше заттарды бейнелейтін сурет көрсетіледі. Бірақ олардың арасында сәйкес келмейтін бір зат бар, соны атауы керек.

Баланың ақыл-ойын дамытуға арналған кеңестер:

Баланың ақыл-ойын дамыту үшін ойындарды қолданыңыз;

Балаңызға ақыл-ой әрекетін ынталандыратын "пайдалы" ойыншықтарды ұсыныңыз.

Балаңызбен бірге ойыншықтарды өзіңіз жасаңыз;

Көп функциялы ойыншықтарды қолданыңыз;

Баланы шамадан тыс жүктемеңіз;

Баламен тек ойын түрінде сабақ өткізу керек;

Баламен бірге интеллектуалды мәселелерді шешіңіз. Баланы қиындықпен жалғыз қалдырмаңыз, әрқашан көмекке келуге тырысыңыз;

Балабақшаны таңдағанда, тәрбиешілердің балаларға деген көзқарасына назар аударыңыз: олар мейірімді ме, олардың ақыл-ойының дамуына жағдай жасайтындығына көз жеткізіңіз;

Баланың шығармашылығын дамытыңыз, оларды салған суреттері немесе жасаған мүсіндері үшін үнемі мақтаңыз;

Отбасында сенімді қарым-қатынас орнатыңыз, бір-біріңізге қолдау көрсетіңіз, баланы жан-жақты дамытыңыз, уақытты тиімді өткізіңіз;

Баланың даму мен оқуға деген қызығушылығын қалыптастырыңыз.

Балаларды үйлесімді түрде дамытыңыз. Балаңызбен бірге жаттығу жасаңыз.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Усманов Э.Э., Сәрсенбаева М.Б., Педагогика. Алматы, 2005ж.
2. Жарықбаев Қ, Қалиев С., Қазақ тәлім тәрбиесі. Алматы, «Санат», 1995ж
3. Халитова И. Әлеуметтік педагогика. Алматы.« Білім», 2007ж
4. С.Қалиев, Ш.Майғаранова, Г.Нысанбаева, А.Бейсенбаева. Оқушылардың тұлғалық қасиеттерін дамытудың педагогикалық негіздері. - Алматы, 2001.

ПРОЕКТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ – ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Хасенова Айжан Жанбырбаевна

Учреждение «Аркалыкский многопрофильный колледж Казпотребсоюза»

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы мотивации обучения, развитие личности и способности учащихся, влияние проектных технологий на индивидуальность учащихся. Совместная работа преподавателя и обучающегося в этапах проектного метода. Проектное обучение – залог профессионального обучения.

Ключевые слова: проектное обучение, проектная деятельность, проект, разработка проекта, самостоятельная работа, совместная деятельность

Abstract: The article discusses the problems of learning motivation, development of students' personality and abilities, the influence of design technologies on students' individuality. Collaborative work of the student teacher in the stages of the project method. Project-based learning for vocational training. Pledge

Keywords: project-based learning, project activities, project, project development, independent work, joint activities

В последнее время проблема качественного получения образования – одна из насущных проблем в современном мире. На рынке труда востребованы дипломированные специалисты, умеющие применять на практике полученные в колледже знания и умения. Применение современных педагогических технологий позволяет не только получить знания, но и повышает их качество и эффективность.

Ни для кого не секрет, что возраст, в котором учащиеся приходят из школы в колледж считается «трудным» подростковым периодом. В этом возрасте у большинства обучающихся колледжей пропадает интерес к учёбе, происходит смена авторитетов и приоритетов. Именно поэтому, преподаватель должен выбрать из большого разнообразия такие методы, которые подходят к данным студентам данного направления.

Содержание современного образования постоянно обновляется. Как и любой социальный институт, образование является, прежде всего системой, направленной на поэтапное и эффективное решение задач, связанных с развитием умственных, физических и личностных качеств человека. Современные педагогические технологии позволяют использовать на занятиях видео, текстовую и звуковую информации. Использование информационных технологий позволяет активно привлекать студентов колледжей в

исследовательский и образовательные процессы, повышая их интерес к выбранной профессии.

Одной из самых успешно применяемых технологий, дающей положительный результат, является исследовательский метод обучения, включающий в себя эксперименты и занимательные опыты, доклады, выполнение рефератов по собственным исследованиям. Несмотря на то, что студенты колледжа считают себя взрослыми людьми, в них живёт любознательность, которую необходимо направить в нужное русло. Это возможно только в случае сотрудничества между преподавателем и студентом. Необходимо сделать студента соратником, единомышленником, участником педагогического процесса.

Методика «Проектная технология» позволяет студентам проводить самостоятельную поисковую работу через интернет-ресурсы, проводить анализ, готовить презентации, в том числе, и для выпускной квалификационной работы. Говоря об особенностях каждой из используемых технологий в проектной методике, можно выяснить, какие именно грани они раскрывают у учащихся: – самоопределенческая — способность самостоятельно выбирать пути решения, способы, средства и цели; – коммуникативная — способность воспринимать обоснованную критику, общаться, вести конструктивный диалог в поисках решения; – имитационного моделирования (игровая) — способность моделировать ситуации и проблемы из жизни и решать их; – проблемно-поисковая — способность находить решения поставленных проблемных ситуаций; – деятельностьная — способность представлять конечный результат и осознавать пути достижения цели и средства, которые могут быть при этом использованными; – рефлексивная — способность проводить самоанализ собственных действий.

Технологию «Проектного обучения» можно успешно применять в практическом обучении. Её цель состоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развивают системное мышление. Работа над проектами всегда довольно трудоёмкая, но результат стоит того. Условно, всю работу можно разделить на несколько этапов. На начальном важно провести погружение в проект так, чтобы обучающиеся заинтересовались темой, замотивировать их на выполнение работы над проектом. Проекты на уроках делятся на групповые, индивидуальные и коллективные. При распределении на группы важно учитывать пожелания учащихся, но и их способности, возможности, и преподавателю важно на этой ступени поддержать возникший интерес к работе, развить его. Использование проектных технологий ставит перед собой определённые цели. Ряд исследователей под целями проектного обучения имеют ввиду следующее: Повышение самооценки, уверенности в своих силах

у каждого учащегося, возможности самореализоваться в процессе работы над проектом. Это становится доступным: через создание «ситуации успеха» во время работы над проектом осознать себя весомым членом группы, важным, успешным, умеющим справляться с различными проблемными ситуациями; – через самопознание себя, своего потенциала, своего вклада, а также индивидуального роста в процессе выполнения проектного задания.

Выполнения проекта делится на определённые этапы:

1. Подготовка включает в себя выбор темы и целей проекта. На этой стадии совместная деятельность учителя и студента заключается в постановке целей.

2. Планирование включает определение источников информации, определение способов сбора и анализа информации, определение способа представления результатов (формы отчета), установление процедур и критериев оценки результатов и процесса, распределение задач (обязанностей) между членами команды. На этой стадии студент под контролем преподавателя, вырабатывают план действий, формулирует задачи.

3. Исследование. На данной стадии проходит сбор информации, решаются промежуточные задачи, определяются инструменты исследования. Студент под контролем преподавателя проводит исследования, решая промежуточные задачи.

4. Результат и/или выводы. На этой стадии проводится анализ информации, формулируются выводы. Студент, под контролем преподавателя, анализирует полученную информацию.

5. Представление или отчёт. Студент, под контролем преподавателя и при его деятельном участии определяет формы представления результатов исследования.

6. Оценка результатов. На данной стадии проходит коллективное обсуждение результатов исследования, неиспользованного потенциала, креативность выполнения исследования.

Педагог перестает быть просто источником знаний, а становится организатором и координатором исследовательской работы. Он поддерживает учеников на каждом этапе работы над проектом, создает творческую среду, стимулирует постоянное личностное развитие и профессиональные качества.

Чтобы проектное обучение приносило пользу и отвечало поставленным задачам, необходима правильная подготовка как учителей, так и учеников. Это должен быть целостный системный подход. Если ученик способен справиться с работой над учебным проектом, можно надеяться, что в будущей взрослой жизни он окажется более стрессоустойчивым, предприимчивым, креативным, научится планировать собственную деятельность, ориентироваться в разнообразных учебных задачах, а также получит необходимые для работы в коллективе навыки, способствующие улучшению коммуникационных и других социальных навыков.

В образовании страны проектная деятельность студентов является обязательной и значимой частью профессионального образования, подготовки будущих специалистов к практической деятельности в разных сферах.

Технология проектного обучения - это педагогическая технология, в которой видна самостоятельная, познавательная, творческая работа учащихся над разрешением проблемы по желаемому изменению объекта или процесса, способствующая реальному вхождению субъекта в культурное и историческое пространство социума.

Использованной литературы:

1. Безрукова В. С. Педагогика. Проектная педагогика. – Екатеринбург, Деловая книга, 1996г.
2. Лошакова, Ю. Ю. Проектные технологии в образовании Молодой ученый. — 2022. — № 4 (399).
3. Полат Е.С. Новые педагогические информационные технологии в системе образования – М., 2000 – с 38.

МАЗМҰНЫ

Пленарлық мәжіліс

1.	Е.Әмірбекұлы	Құттықтау сөз.....	3
2.	Хамит А.Б.	Қазіргі білім беру тенденциялары.....	4
3.	Бірмақанов Қ.С.	Географиялық картаның маңызы мен электронды картаның қызметі.....	7
4.	Молдабаева Т.А.	Новые технологии в современной системе образования Казахстана и проблемы их использования.....	10
5.	Рыстыгулова В.Б. Төленова Г.Қ.	Оқу үрдісінде CLIL технологиясын қолданудың ерекшеліктері...	14

І СЕКЦИЯ

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ БАҒЫТЫ / ЕСТЕСТВЕННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

6.	Alimova Sh.Zh.	Artificial intelligence technologies in the system of education...	19
7.	Kiseleva O.M.	Training the older generation in digital literacy.....	23
8.	Kozlov S.V.	On the use of digital technologies in the school education system.....	26
9.	Maximova N.A.	Educational robotics as an interdisciplinary field of study for schoolchildren.....	30
10.	Muhammad L.H., Тулегенова А.К.	Атом ядроларының байланыс энергиясына есептер шығару әдістемесі.....	34
11.	Muhammad L.H., Байзакова С.С.	Цифрландыру жағдайында информатиканы оқытуда жасанды интеллект жүйесінің алатын орны.....	39
12.	Samarina A.E.	Application of Desmos graphing calculator in interdisciplinary projects in mathematics and culture.....	42
13.	Senchilov V.V.	On the features of using the moodle system when designing a distance course in mathematics for high school students with special educational needs.....	47
14.	Timofeeva N.M.	About the modern educational trend of digital storytelling.....	50
15.	Абдрахманова М.Т.	Екінші ретті қисықтар тақырыбына есептер шығару жолдары	52
16.	Айбек Ж.	Химия пәнінен сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыруда ойын әдісінің оқушыға әсерін қарапайым сабақпен салыстырып зерттеу.....	56
17.	Алиева Г.С.	Математика контекстіндегі онтологияның маңыздылығы.....	59
18.	Алпыс А.М.	Биология бойынша зертханалық тәжірибелер оқушылардың танымдық қызығушылығын қалыптастыру құралы ретінде.....	64
19.	Анар А.К.	«Биологиялық модельдер және қолданбалы есептер» элективті курсы арқылы оқушылардың танымдық қызығушылығын арттыру.....	69
20.	Амангелді С.Н., Апрелова А.Н.	Физика сабағында оқушылардың белсенділігін арттыру мақсатында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану.....	73
21.	Асанова А., Ғабитқызы А.	Логикалық есептерді шешуде Эйлер-Венн диаграммасын қолдану.....	78
22.	Аубакирова А.А., Турганбекова Г.Н.	Физикадан инклюзивті білім берудің маңыздылығы.....	82
23.	Әбдіүәлиева М.Е.	Туынды бойынша шешілмеген дифференциалдық теңдеулер..	86
24.	Балтабай Е.М.	Құзыреттілік моделі арқылы биологиядан зерттеу бейінін қалыптастырудың ғылыми-әдістемелік негізі.....	89

25. Батырхайрова Д.М., Қасымбек Л.Н.	Химия пәнін оқытудағы сын тұрғысынан ойлау технологиясын қолдану.....	94
26. Боранбай О.Б.	Физикадан факультатив сабақтардың маңызы.....	98
27. Валеев Н.Ф., Назирев Е.,Г.	Информационные технологии в современном математическом образовании.....	102
28. Дәулет Б.Д., Қапдырахман Е.И.	Білім беру процесінде жасанды интеллект технологияларын қолдану.....	105
29. Дуйсенбаева А.К.	Физика пәнін оқытуда платформаларды пайдалану.....	109
30. Ержанов Ж.Н., Құдайберген Б.Ж.	Жасанды интеллект этикасы: оқушыларға технологияны ұтымды пайдалануды үйрету.....	113
31. Жамантай З.Н.	Орта ғасырдағы ұлы мұсылман математиктері.....	116
32. Жандосқызы А.	Биология пәнінен виртуалды зертханалық жұмыстарды әзірлеу.....	119
33. Жолдас О.Е., Касанов К.А., Сэлэнгэ А.	Геометрия есептерін векторлар арқылы шешу.....	123
34. Жумартов Т.А.	Эффективность и результаты использования инновационных технологий при преподавании высшей математики в вузе.....	127
35. Зейнел Э.Ғ.	Дарынды және талантты балаларға химияны оқыту.....	131
36. Илубаев М.А., Жумагазина И.Г.	Қашықтықтан оқытуда робототехника негіздерін оқыту.....	133
37. Каппасова Ш.Е.	Химияны оқыту үрдісінде электронды оқулықтың алатын орны.	136
38. Кеңесова Ш.А., Дайрабай А.Р.	Қолданбалы мәселе есептерді шешу жолдары.....	141
39. Коновалюк А.Ю., Дёмина Н.Ф., Тулегенова А.К.	Продуктивное обучение как основа курсов повышения квалификации учителей.....	145
40. Конратбай Ж.М.	Химия пәнін оқытудағы модульдік технологиядың қолданылу әдістері.....	148
41. Көшер Б.Қ.	Географияны оқытуда инновациялық білім: трендтер, цифрлық технологиялар және құралдарды қолдану.....	153
42. Қадерова А.А.	Мектеп оқушыларына информатика пәнінен қосымша білім беру.....	158
43. Қазтай Н.Ж. Төленова Г.Қ.	Физиканың қызық және шексіз әлемі.....	163
44. Қайырғалиев Е.М.	Интеграцияланған білім беру негіздерін география сабақтарында пайдалану.....	168
45. Қалтай Н.Б.	Жасанды интеллект және оның роботтехникада қолданылуы	173
46. Қойбақова Н.А.	Химиялық есептерін шығару әдістері.....	176
47. Қуантай А.Ж.	Шағын жинақталған мектеп жағдайында биологиядан оқу іс-әрекеттерін қалыптастырудың әдістемесі.....	179
48. Қуатбек Б., Қайрат Н.	Ньютон биномын қолданудағы кейбір әдіс тәсілдер.....	184
49. Қуатбекова А.Ұ., Арғынтай Қ.А.	Диофант тендеулерін шешу әдістері.....	187
50. Құдайбергенова Ж.Қ.	Биология сабағында мультисенсорлық оқыту технологиясын қолдану.....	192
51. Махаш А.М., Құрманғали А.Ә.	Гомотетия арқылы салынатын есептерді шығару жолдары...	197
52. Молдабекова А.Ж.	Влияние искусственного интеллекта на будущее образования Республики Казахстан.....	201

53. Муса К., Төребек А.	Комбинаторика есептерін шешу жолдары.....	206
54. Мусин И.К.	Информатика курсындағы Android ОС және бағдарламалау: негізгі аспектілері мен мүмкіндіктері.....	209
55. Мухан М.М.	Биологиядан үйірме сабақтарында өсімдіктерден демонстрациялық материал дайындау ерекшеліктері.....	212
56. Мұхтар А.Қ., Дуйсенова А.Р.	Оқу компьютерлік презентацияларын құрудың теориялық негіздері мен принциптері.....	217
57. Мухышева Г.М.	Интеллектуалды оқу басылымының моделі ретінде тезаурустың маңыздылығы.....	222
58. Мұрат Б.А.	Мектеп информатикасында инновациялық технологияларды қолданудың тиімділігі.....	226
59. Мырзабаева А.К.	Орта мектепте химия курсында АКТ құралдарымен білім алушылардың білім сапасын арттыру моделін сынау.....	231
60. Назарова Б.К.	Компьютерлік оқыту ортасында білім алу мен бақылаудың тиімді құралдарын құру мүмкіндіктері.....	235
61. Омарова Г.Д.	Ерекше білім беру қажеттіліктері бар оқушыларға биология сабағын жүргізудің ерекшеліктері.....	239
62. Орманалиева А.К.	Дамыта оқыту технологиясы негізінде географияны оқыту үрдісі.....	244
63. Полатова Г.Т.	Биология пәні мұғалімдерінің кәсіби бағдарын қалыптастырудың дидактикалық негізі.....	249
64. Реметуллаев А.	География мамандығында жобалау технологиясын дамыту мүмкіншіліктері.....	254
65. Сабитбекова Г., Сапаев С.Б., Абжаппар Р.А.	Математикадан олимпиадалық тапсырмалардың маңыздылығы	258
66. Сабитбекова Г., Теңелбай Д.Т., Қалиасқаров А.Т.	Комбинаторика элементтеріне берілген есептерді шешу жолдары.....	262
67. Сейдахметова Н.Б.	Информатика бойынша оқушылардың функционалдық сауаттылығын бағалау үшін құрал құру мүмкіндіктері.....	266
68. Сенькина Г.Е. Ажибекова П.С.	Білім беруде CLIL әдісін қолдану ерекшеліктері.....	270
69. Сәбит А.Ж.	Физика пәнінде қазақтың салт-дәстүрлерін қолдану.....	273
70. Сундетбаева А.Ж., Утельбаева А.Б.	STEAM-білім беру арқылы цифрлық сауаттылықты дамыту: қазіргі әлемдегі информатиканың рөлі.....	278
71. Ташибаев С.Т.	Электрді зерттеудегі биофизика элементтері.....	282
72. Ташкенбай А.К., Бахытова Д.Б., Қашаубай Н.Ә.	Химиялық есептерді шешудегі әдіс тәсілдер.....	284
73. Тұтқышбай Ж.С.	Оқушылардың бойында экологиялық мәдениеттілікті қалыптастыру.....	289
74. Узакова Б.З.	Ұқсастық түрлендіруді қолдану арқылы есептер шығару.....	293
75. Үйсін М.Б.	Жаңа технология әдістерін қолдана отырып биологияны эксперименттік зерттеудің жаңа әдіснамасын жасау.....	297
76. Ұмтыл А., Талғат Н.Т.	Бірінші дәрежелі анықталмаған теңдеулерді шешу әдістері..	302
77. Халыкова Г.А.	Цифровая грамотность – основная компетенция современного педагога.....	306
78. Эргешова Б.И.	Физиканы оқыту әдістемесі – педагогикалық ғылым саласы	311

II СЕКЦИЯ

ӘЛЕУМЕТТІК-ГУМАНИТАРЛЫҚ БАҒЫТ / СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

79.	Абдуллина А.А. Кудеринова К.	Ахмет Байтұрсынов – қазақ тілін зерттеуші.....	315
80.	Алтаева З.Ж.	Қазақ тілі мен әдебиеті пәнін оқыту: инновациялық әдістерді цифрлық технологиялармен интеграциялаудың тиімді жолдары.....	318
81.	Ануарбеков А.О. Сактаганова Э.Б.	Тоталитарлық жүйенің қалыптасуы және саяси қуғын-сүргіннің орын алуы.....	323
82.	Әбдікаппар Н.Е. Қаржаубай А.Қ. Толегенов Т.	Мектепте дене тәрбиесін ұйымдастыру құралдары және формалары.....	327
83.	Әбенқызы Г. Оспанбаева А.Р.	Мектеп жасына дейінгі балаларға ұлттық құндылықтар арқылы тәрбие беру.....	330
84.	Байзаков М.Б. Устаева З.С. Байзакова С.С.	Использование инновационных технологий в преподавании социально-гуманитарных дисциплин.....	333
85.	Балтаева Ж.С. Кадырова А.Е.	Мектеп жасына дейінгі балалардың қарапайым математикалық түсініктерін қалыптастырудың диагностикасы мен әдістемелік жетекшілігі.....	336
86.	Бейсенова К.Ж. Кадырова А.Е.	Балабақшада жаңаша инновациялық бағытта әдістемелік жұмыстарды ұйымдастыру.....	341
87.	Болат А.А. Сейлхан М.С. Култанов Д.Т.	Мектептегі дене тәрбиесі мұғалімінің кәсіби-педагогикалық іс-қызметі.....	345
88.	Бошыбаев Т.Б.	Қазіргі заманғы Қазақстандық қоғамдағы жастарды әлеуметтендіру мәселесі.....	348
89.	Бошыбаев Т.Б. Бағбай А.А.	XX ғасырдың 20-30 жылдардағы Торғай өңіріндегі тәркілеу мен қудалаудың зардаптары.....	352
90.	Дзюба О.Н.	Активные формы обучения в развитии навыков говорения	356
91.	Досымбай Г.П. Сманова А.А.	Бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылықтарын қалыптастыру жолдары.....	360
92.	Дүзбай С.М. Әлімсейт Ә.Ж. Толегенов Т.	Мектепте дене тәрбиесі сабағында ұлттық ойындарды қолдану әдістері.....	364
93.	Егімбаев Е.Б. Мнажадин Н.М. Сермағанбетов Р.Қ. Толегенов Т.	Спорттық дайындық кезінде икемділікті дамыту әдістері...	368
94.	Елеусов Б.А. Тұрсынбек Р.С.	Қазақ этнонимі және оған қатысты зерттеулер.....	373
95.	Елеусов Б.А. Абдикаримова Ж.М.	Алтын орда дәуіріндегі Қазақстан мәдениеті.....	377
96.	Ералин И.Р. Айтимов Б.Ж.	Безопасность участников уголовного процесса в учреждениях уголовно-исполнительной системы.....	382
97.	Еркін Н. Бижанова Г.Х.	Батырлар институтының ерекшелігі және билер институтындағы жаза мен айыптың орны.....	386
98.	Жайықбай Ш.Б. Сақтағанова Э.Б.	Тарихты оқыту әдістемесі және оның даму кезеңдері.....	392
99.	Жақан Қ.С.	Мұғалімнің шығармашылық іс-әрекеті.....	396

100.	Жамитова А.А.	Анималистік жанрды бейнелеуде пайдаланылатын перспектива, композиция және тұстану заңдылықтары.....	400
101.	Жандилдина Р.Е. Жубандықова А.М. Хамзина Г.Қ.	Балалардың ақыл-ойын дамытудың этнопедагогикалық маңызы.....	405
102.	Жандилдина Р.Е. Турсунбекова Г.И. Оразова А.Б	Балалардың қоршаған орта бағытындағы дидактикалық ойындардың ерекшеліктері.....	409
103.	Жандилдина Р.Е. Есиргепова В.Ж. Алмағанбетова Г.С.	Отбасында баланы тәрбиелеу ерекшеліктері.....	414
104.	Жандилдина Р.Е. Саттар Т.Т. Дүйсенова А.А	Ақыл-ой тәрбиесінің әдістерінің педагогикалық маңызы....	418
105.	Жәдірге Ү.Е. Сманова А.А.	Бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын қалыптастыру мәселелері.....	424
106.	Жүсіпбек И.Б.	Өтпелі кезеңдегі мінез ауытқуларын психокоррекциялау мәселелері.....	427
107.	Зарипбай Э. Оспанбаева А.Р	Мектеп жасына дейінгі балаларға инклюзивті білім беру....	431
108.	Иманбек А.Қ. Егінбаев Е.Б. Смагулов С.К.	Қимыл-қозғалыс ойындарының дене тәрбие сабағындағы маңызы.....	435
109.	Оспанбаева А.Р. Иманжан Ж.	Жаратылыстану сабақтарында балалардың танымдық қызығушылықтарын қалыптастыру.....	439
110.	Кадирова Э.К.	Бастауыш сынып оқушыларының бойында адамгершілік мәдениетін қалыптастыру маңызы.....	443
111.	Казетова А.Х.	Нравственное воспитание школьников как основополагающий фундамент развития гармоничной личности...	448
112.	Каненова Г.Т. Нұрсали Т.Қ.	Смағұл Садуақасов шығармалары мен мақалаларының деректік құндылығы.....	452
113.	Конкина Г.С. Байбосын Л.С. Егінбаева Ә.С.	Қожа әулетінің шығу тегі және ислам діні.....	457
114.	Копесканова Ә.Ж. Сманова А.А.	Бастауыш сынып оқушыларының оқушыларының танымдық белсенділігін қалыптастыру мәселелері.....	461
115.	Космаганбетова Г.Б.	Үздіксіз педагогикалық білім беру: жаңа технологиялар арқылы тарих пәнін сапалы оқыту.....	464
116.	Қонысбаев Қ.Б. Болат Б.Қ.	Бастауыш мектептің оқу-тәрбие үрдісіндегі денсаулық сақтау технологияларының педагогикалық сипаты.....	470
117.	Қуанышбек А.Ж. Сманова А.А.	Бастауыш сынып оқушыларының оқушыларының танымдық белсенділігі ойын арқылы дамыту.....	475
118.	Құтжанұлы Н. Құлтанов Д.	Дене шынықтыру жаттығулары және оның адам ағзасына пайдасы.....	478
119.	Максимова Н.А.	Virtual reality systems as a means of effective development of modern society.....	482
120.	Маликаждарова А.М. Куленова И.М.	Мектептегі музыка Л.В. Бетховеннің музыкалық бейнелері	485
121.	Молдакул Э. Абдрасилова Г.С.	Бастауыш сыныптарда оқу сауаттылығын дамыту жолдары.....	487

122.	Муратова Н.М. Кадырова А.Е.	Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру диагностикасы мен әдістемелік жетекшілігі.....	492
123.	Мұса Қ.Ж.	Қазақстан Республикасында шағын кәсіпкерлікті дамыту: проблемалар және оларды шешу жолдары.....	496
124.	Накупова С.К.	Бастауыш сынып оқушылардың тілдік дағдыларын дамыту жолдары.....	499
125.	Нурпеисова О.С.	Формативное оценивание на уроках русского языка и литературы.....	502
126.	Нұрмәділ А.Т. Абдрасилова Г.Л.	Бастауыш сыныптарда тілдік дағдыларды қалыптастыру...	505
127.	Орақбай Л.А. Абдрасилова Г.Л.	Бастауыш мектепте жүргізілетін тәрбие жұмысы.....	510
128.	Оралбаева С.У. Қайсар М.А.	Шағын жинақты бастауыш мектептегі пәндерді оқыту ұйымдастырудың ерекшелігі.....	514
129.	Оралбаева С.У. Ибраева Ж.А.	Оқушы шығармашылығын дамытудағы тиімді әдіс-тәсілдер.....	519
130.	Оралбаева С.У.	Бастауыш сыныптарда экологиялық тәрбие беруде оқушылардың дүниетанымын қалыптастырудың ерекшеліктері	525
131.	Орнбасарова А. Оспанбаева А.Р.	Бала сөйлеуінің даму заңдылықтары.....	530
132.	Орынхан Ж.А. Абдрасилова Г.Л.	Бастауыш сыныптарда сөйлеу мәдениетін қалыптастыру....	533
133.	Оспанбаева А.Р. Баубек А.	Балабақшада сюжеттік-рөлдік ойындарды қолданудың тиімділігі.....	537
134.	Рамазанова Н.К. Сергеева В.В.	Сущность и содержание понятия «Социально-личностная компетенция».....	543
135.	Сатымхан Қ.Р. Абдрасилова Г.Л.	Бастауыш сыныпта интербелсенді әдістерді қолдану.....	546
136.	Степанова Н.П.	Настольные игры на уроках русского языка и литературы как средство развития учебно-познавательной компетенции.....	550
137.	Сүлейменова А.Ғ. Сманова А.А.	Бастауыш сынып оқушыларының логикалық ойлау қабілетін дамыту ерекшеліктері.....	554
138.	Сыдықбек Н.С. Абдрасилова Г.Л.	Бастауыш мектепте тіл дамыту мәселелері.....	557
139.	Тавджанова А.К. Айтимов Б.Ж.	Рассмотрение трудовых споров в Казахстане, России и Франции.....	561
140.	Тұрғұнова А.Н.	Нейросети.....	567
141.	Уразғалиев Н.А. Жармагамбетов Е.Е.	Қазақстанда латын графикасын енгізудің тарихи негізімен оның болашағы.....	570
142.	Үсенбек А.Р. Абдрасилова Г.Л.	Бастауыш сыныптарда қазақ тілін оқыту әдістері.....	574
143.	Шахманова К.З. Ныгметова Б.Д.	Бастауыш сынып оқушылардың сыни тұрғыдан ойлауды дамыту.....	579
144.	Шаяхметова А.А.	Специфика работы концертмейстера.....	583
145.	Шыниева Р.Т. Женисова М.Н.	Қазіргі білім беру жүйесіндегі инновациялық технологияның тиімді әдістері.....	587
146.	Ыдрыс З. Темирханова К.Ш.	Мектеп жасына дейінгі балалардың интеллектуалды дамуы...	589
147.	Хасенова А.Ж.	Проектная технология – один из методов обучения в современном образовании.....	593

**«ТӨЛЕГЕНОВ ОҚУЛАРЫ – 2024»
«ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ БІЛІМ ЖҮЙЕСІ:
ТЕНДЕНЦИЯЛАР, ИННОВАЦИЯЛАР, ТЕХНОЛОГИЯЛАР»
халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ**

10 сәуір 2024 жыл

**МАТЕРИАЛЫ
международной научно-практической конференции
«СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ:
ТЕНДЕНЦИИ, ИННОВАЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ»
«ТОЛЕГЕНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2024»**

10 апреля 2024 года

Компьютерлік беттеу: Г.Қ. Төлебаева
Басуға 18.04.2024 қол қойылды. Гарнитура Times New Roman
Пішіні 29,7x21½. Көлемі 39,29 ш.б.т
Таралымы 100 дана. Тапсырыс №01309

Б.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институтының
Редакция және дизайн бөлімі

110300, Арқалық қаласы
Әуелбеков көшесі, 17
e-mail: arkgpi@mail.ru