

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ
МИНИСТРЛІГІ
ТАРАЗ МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ**

**ТАРАЗ МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ**

**ВЕСТНИК ТАРАЗСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**BULLETIN OF THE TARAZ STATE PEDAGOGICAL
UNIVERSITY**

№3 (35)

2018

Қазақстан Республикасы мәдениет, ақпарат және спорт министрлігі
Ақпарат және мұрағат комитеті, Бұқаралық ақпарат құралын есепке қою туралы
Куәлік №5763-Ж (алғашқы тіркелген уақыты 23.02.2005 ж. №5763-Ж. Астана қ.)

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҰЛТТЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КІТАП ПАЛАТАСЫ
ISSN ҰЛТТЫҚ ОРТАЛЫҒЫ**

С Е Р Т И Ф И К А Т

**Юнеско, Франция, Париж қ. сериялық басылымдарды тіркейтін ISSN
халықаралық орталығында тіркеліп, халықаралық нөмер берілген (22.01.2013ж.)**

ISSN 2306 – 8167

**Халықаралық стандарт ИСО 3297 – 98 «Ақпараттау және құжаттау (ISSN)
сериялы басылымның халықаралық стандартты нөмері», мемлекетаралық стандарт
ГОСТ 7.56-2002 «Сериялы басылымдардың халықаралық стандарттау нөмері»**

Журнал гуманитарлық ғылымдар: тарих, (отан, жалпы), философия, саясаттану, әлеуметтану, дінтану, мәдениеттану, этномәдениеттану, құқықтану, экономика, педагогика, этнопедагогика, психология, дефектология; филология (тіл және әдебиет): қазақ, орыс, шет тілдері; жаратылыстану ғылымдары: математика, физика, информатика, география, биология, химия, экология ғылымдар бағыты бойынша өзекті тақырыптардағы мақалаларды жариялайды.

Журнал Қазақстан Республикасында жоғары педагогикалық білім беруді жаңғырту жағдайында жаңа мамандар дайындау және тәрбиелеуде ескіні өзгертіп, жаңа формаларды жасауға бағытталған.

Редакция алқасы

Джолдасова О.К.

Гр. Джейсон Белл

Энвер Капаган

Мустафа Кундакчи

Сийка Чавдарова- Костова

Дүйсенова Н.Т.

Қарымбаева К.М.

Бұзаубақова К.Ж.

Мүлдеков И.О.

Мұратбеков М.Б.

Төлеубаев Ж.С.

Абдыкадырова Т.Р.

Тұрарова А.Н.

Шуканов А.Г.

Токбергенова З.С.

Исабекова Г.Б.

экономика ғылымдарының кандидаты, доцент, (бас редактор),
ТарМПУ ректоры м.а.

PhD, Томаш Батя университеті, Чехия Республикасы

PhD, Карабюк университеті, Түрік Республикасы

PhD, Карабюк университеті, Түрік Республикасы

PhD, профессор, София университеті, Болгария Республикасы
аға оқытушы, ТарМПУ

филология ғылымдарының кандидаты, доцент, ТарМПУ

педагогика ғылымдарының докторы, ТарМПУ

техника ғылымдарының докторы, профессор, ТарМПУ

физика-математика ғылымдарының докторы, профессор, ТарМПУ

ауылшаруашылығы ғылымдарының докторы, профессор, ТарМПУ

педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ТарМПУ

филология ғылымдарының кандидаты, доцент, ТарМПУ

филология ғылымдарының кандидаты, профессор, ТарМПУ

тарих ғылымдарының кандидаты, доцент, ТарМПУ

PhD, доцент, ТарМПУ

Ғылыми басылым

ТарМПУ ХАБАРШЫСЫ

Жылына 4 рет жарыққа шығады

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, ғылыми-педагогикалық журнал, 2018

**ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
ТАРИХ (ОТАН, ЖАЛПЫ), ФИЛОСОФИЯ,
САЯСАТТАНУ, ӘЛЕУМЕТТАНУ, ДІНТАНУ, МӘДЕНИЕТТАНУ,
ЭТНОМӘДЕНИЕТТАНУ, ҚҰҚЫҚТАНУ, ЭКОНОМИКА**

ӘОЖ 2 (574)

С 28

**ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ДӘСТҮРЛІ ЕМЕС ДІНДЕР МЕН АҒЫМДАРДЫҢ ЗАҢМЕН
ШЕКТЕЛУ МӘСЕЛЕСІ**

Абилова А., Садуакас Ж.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Еліміздің дін мен дінаралық қатынас саласындағы жағдайы егемендікке қол жеткізген уақыттан бері біршама өзгерді. Қоғам өміріндегі діннің орны нақтыланып, мәртебесі көтеріліп, соның нәтижесінде адамдардың ар-ождан еркіндігінің өрісі кеңейді.

Этносаралық және дінаралық келісім ұстанымдары Қазақстан Республикасының орталық органдары саясатында да, шеткі аймақтарда да жүзеге асуда. Бүгінгі таңда Қазақстанда діни және этносаралық толеранттылық жоғарғы маңызға ие. Демократиялық қоғам құру барысында мемлекет пен діни бірлестіктер арасындағы байланыс күрделі өзгерістерге түсті. Қазақстан Республикасының Конституциясы мен 1992 жылы жарияланған «Діни сенім бостандығы және діни бірлестіктер бостандығы туралы» заңына сәйкес дін сенім бостандығы заң жүзінде іске асып, қолданысқа түсті. Мемлекет барлық азаматтардың этностық немесе діни ерекшелігіне қарамастан тең құқыққа ие екендігін мойындады. Жалпы адамзаттық және азаматтық құқықтарға шектеу қоюға тыйым салынады.

Қазіргі таңда, Қазақстан Республикасы өз тәуелсіздігін алғаннан бері әлемдік діни қауымдастыққа кіріп, дүниежүзілік дамумен байланысы оның өткен тарихын жан-жақты үйрену мен зерттеудің қажеттілігін көрсетіп отыр. Бүгінгі таңда қоғамда болып жатқан өзгерістерді айқын көрсету. Республикада дін және діни ағымдардың проблемасын жаңа тарихи көзқарас тұрғысынан қорытып, оның шынайы келбеті мен ерекшеліктерін ашып көрсетіліп және діни ағымдарды объективті түрде зерттеу жүргізіліп келеді. Қоғамда діннің алатын орны; Діни ағымдардың пайда болуын анықтау; Діни ағымдардың көздеген мақсатын анықтап, саралап көрсету; Қазіргі таңдағы діни саясаттың құрылымының өзгерту себептерін көрсету; Дәстүрлі емес діни ағымдардың қателіктерін, қоғамға зиянын көрсету, Діни туралы заңнаманы түсіндіру және заңдылықтардың бұзылуын көрсету; Дәстүрлі емес діни ағымдармен күресу жолдарын атап өту.

Дін туралы жазып, зерттеп кеткен біршама ғалымдарға тоқталғым келіп отыр. Қазақстан мен Орта Азия халқының діни ұстанымын оның ішіндегі ағымдары зерттеген зерттеуші ғалым И.П.Поддубный зікіршілер жөнінде: «Теперь в Средней Азии находится три суфийских ордена; из них существующих в Фергане самый древний. Общественная радения его сопряжены с громкими выкрикиванием имени Божиих, пением специальных стимюриды рассказываются вокруг своего шейха. Глава произносит громко и нараспев стихи в честь Бога и Магомета, мюриды, раскачиваясь из всей силы, кричат в такт стихи. Крик их становится все сильнее и в нем наконец тонет голос главы круга. От напряжения на лицах молящихся выступает пот, они поднимаются на ноги продолжая раскачиваться, нейстово вопять, подвигаясь к центру. После троекратного проявления экстаза в том или другом мюриде, радение (зикрь) наконец оканчивается. Орден (екінші Д.С.) находящихся в Самарканде и Бухаре, пренадлежит к тайным, в том смысле, что моления (зикрь) совершаются тайно, про себя, без всяких телодвижений. Третий орденъ распространен повсюду в Туркистане [1, б.170-171].

«Дін және ұлт» еңбегінің авторы Мұртаза Бұлұтай еліміздегі санаулы дінтанушы ғалымдардың бірі. Автор, жалпы, ғылыми-публицистикалық шығармаларында Батыстың дерек көздерін өте жақсы пайдаланған. Оның ішінде, әсіресе, біздің ғалымдарымыздың қолы жете бермейтін, қолы жетсе де тіл тұрғысынан қиындық келтіретін бірқатар құнды дүниелерді еркін пайдаланып, бізге жол ашып беріп отыр [2, б. 5].

Бұл кітап автордың бұрынғы зертеулерінің жалғасы деуге болады. Мұнда ислам дінінің тарихы, тарих сахнасына көтерілуі, бүкіл адамзатқа ортақ құндылықтары, ислам философиясы, дін социологиясы, исламдағы салықтар, дін және мәдениет секілді көптеген маңызды мәселелер

қозғалған. Бұл еңбекте қазақ даласына ислам дінінің келуі, оның ішінде, ежелгі исламдық орталықтар, 751 жылы Таң империясы мен Аббасидтік халифат арасында болған Талас бойындағы шайқас, соған байланысты исламның Орта Азия аймағына тарап, Қазақстанның оңтүстігінде руханият, білім және ғылым орталықтарының ашылып, солардан біртіндеп көрнекті ғалымдардың шыққандығы нақтылы деректер арқылы дәйектелді. Осы Мауеренахр өңірінен шыққан Ибн Сина, Бируни, сонымен қатар қазақ даласынан Әбу Насыр әл- Фараби бастаған атақты Отырар ғалымдары шоғы, Тараздан шыққан әл-Тарази секілді әйгілі ғұламалар, Каир мен Дамаскідегі мәдениет, ғылым ошақтарында қызмет жасаған ғалым бабаларымыз туралы терең ой жүгіртіп, деректерге сүйене отырып баяндайды.

Жалпы, осыдан 20-25 жыл бұрынға дейін қазақ жазба әдебиеті Абайдан басталады деп келсек, кейінірек оны шегіндіріп XV ғасырға дейін жеткізгенбіз. Ал, Мұртаза Бұлұтай өзінің нақты дәйектерімен оны ары қарай 10 шақты ғасырға шегеріп жібереді. Соның дәлелі ретінде Тараздан, Отырардан, Түркістаннан шыққан, Мауереннахр мен Орталық Азиядан шыққан ғалымдарымыздың ислам өркениетіне қосқан, жалпы адамзат мәдениетіне қосқан сүбелі еңбектері туралы қызықты, тартымды, тағылымды мәліметтер келтіреді [3, б.53-54].

1992 жылы қабылданған «Діни сенім бостандығы және діни бірлестіктер туралы» заңға байланысты, жалпы дінге байланысты кейбір баспасөз құралдарында, зиялы қауым ортасында пікір таластар болып қалады. Бұл заңды да. Мұртаза Бұлұтай осы таластардан сырт қалмастан өзінің терең ойларын, батыл азаматтық позициясын білдірген. Сонымен қатар бүйректен сирақ шығаратын тәңіршілік немесе ұлттық дінді кіргізуіміз керек деп жүрген адасқан топтардың да қате ойларының жұртты адастырмауын айтып, оны дәйекті дәлелдермен түсіндіріп жазған мақалаларын да кезінде сүйсіне оқығанбыз. Олар өте құнды дүниелер. Олардың да осы кітаптың ішінен орын тапқаны дұрыс.

Бұл кітаптағы барлық тақырыптардан, сонда келтірілген дәйектер мен мәліметтерден автордың ғылыми шеберлігін байқайсың. Оның бұл білімі ислам діні негіздерін терең ұғынумен қатар қазіргі заман мәселелеріне парасатты көзқараспен қарауға, саф дінмен нығайтылған заманауи мемлекетті құруды түйсінетін қазақылыққа, бейбітшілік пен қоғамдық келісімге және диалогқа негізделген- дейді Нұр- Мұбарак Египет ислам мәдениеті Университетінің ректоры, Филология ғылымдарының докторы, профессор, Каир және Дамаск қалаларындағы Араб тілі академиясының академигі Махмұд Ф. Хижази [4, б.98].

Қазақстан Республикасы Конституциясында көрсетілгендей зайырлы мемлекет болғандықтан, тәуелсіздіктен кейінгі жылдары мемлекет органдарының діни ұйымдардың жұмыстарына бақылау қызметіне тікелей араласпағанын білеміз. Америка Құрама Штаттары мемлекеттік басқармасының «Демократия, адам құқықтары және еңбек бюросы» жариялаған «Қазақстан – халықаралық діни бостандық есебі» де осыны айғақтайды. Дегенмен, дін мемлекетті қалыптастыратын негізгі әлеуметтік институттардың бастыларынан және азаматтық қатынастарда маңызды рөл атқаратындықтан мемлекет ұйымдары мен құрылымдарының ішінде дін саласымен жұмыс істейтін мекемелер, органдар болуы заңды. Осы орайда ҚР Үкіметі қарамағында діни бірлестіктермен байланыстар жөніндегі Кеңес құрылған. Кеңестің облыстар мен Астана, Алматы қалаларындағы бөлімшелері тікелей діни бірлестіктер және жамағаттармен, сонымен қатар әкімдіктер, Әділет министрлігінің тіркеу қызметі, Ішкі істер министрлігіне қарасты мекемелер, Ұлттық қауіпсіздік комитеті, Мәдениет министрлігі сияқты құзырлы мекемелермен етене байланыс жасайды. Конституциямыз бойынша орталығы шетелдерде орналасқан діни ұйымдардың Қазақстандағы басшыларының тағайындалуы «тиісті мемлекет мекемелерімен үйлестіре отырып» жүзеге асырылуы керек. Бұл жерде де сәл ойлануға тура келетін жәйттер бар секілді.

1992 жылы қабылданған «Діни сенім бостандығы және діни бірлестіктер» туралы заң бойынша азаматтар діни бірлестіктер құра отырып, ұйымдаса алады. Діни бірлестіктерді Әділет министрлігінде тіркеудің өзіндік шарттары бар. Бұл шарттар орындалғанда ғана бірлестіктер тіркеледі және қызмет атқара алады. 30.01.2001 ж. қабылданған ҚР «Әкімшілік заң бұзушылықтар жөніндегі Кодексі» ҚР соттарына белгілі тәртіп бойынша тіркелмеген діни бірлестіктердің жұмысын тоқтатуға немесе айыппұл салуға құқық берген. 2001 жылғы ақпан айынан бастап Республикамыздың кейбір аймақтарында аталмыш заң бұзушылықтар орын алып, ҚР соттары тиісті шараларды қолданған.

Отанымызда осыған ұқсас ислам атын жамылып, әртүрлі негізсіз зиянды үгіт-насихат жүргізіп келетін зиянды діни ағымдар да баршылық. Олардың ішінде баспасөз бетінде жиі аталатыны және қоғамдық бүлік шығарушы «Хизбұт Тахрир» ұйымын атап өту қажет. Құран

Кәрімде «халифат құру» туралы ешқандай мәлімет келтірілмегеніне қарамастан, бұл ұйым Орталық Азия елдерінің орнына «халифалық» мемлекет құру идеясын алға тартуда. Құран Кәрімде баяндалған шынайы исламның насихатталу деңгейінің төмендігін және сауатты мамандар мен дінтанушылардың аздығын пайдаланған осындай ұйымдар, әсіресе, еліміздің оңтүстік аймақтарында біршама жастарымызды қатарына қосып та кетті. Өзбекстан, Қырғызстан, Тәжікстан және Қытай елдерінде белсенді әрекет жасап жатқан ұйымдар мұсылман мемлекеттерінің тұрақтылығына зиян келтірумен бірге, ислам дінінің имиджін бұзу және мұсылман жастарды дінде орны жоқ нәрселерге үйрету арқылы едәуір қиянат келтіруде. Орта Азиядағы туысқан республикалардың мемлекеттік басқару институттары нығайтуы және әлеуметтік-экономикалық өмір сүру деңгейі көтерілуі нәтижесінде зиянды ұйымдардың ықпалы азаймақ.

Еліміздегі мемлекет және дін қатынастары турасында айта кететін өкінішті бір мәселе – ешбір діни мейрамның мемлекет дәрежелі мейрам ретінде бекітілмегені. Мұсылмандардың «Құрбан айт» және «Ораза айт» мерекелеріне Қазақстанмен көршілес елдердің барлығында да ресми демалыс берілгеніне қарамастан, бізде әлі сең жібитін емес сияқты. Мәжіліс депутаттары осы мәселені алғашқы кезекте қарап, азаматтарымызды қатты алаңдатып отырған үшбу көкейтесті мәселеге дұрыс шешім тапса игі еді. Мәжіліс депутаттары ішінде өзіміздің қазақ азаматтарымыз да бар, діни мерекелерге ресми демалыс беру туралы заң жобасы түскенде «біз атеистпіз» деп шыға келгені әлі есімізде. Мұндағы мәселе депутаттың діни сенімінде емес, оған дауыс берген мыңдаған сайлаушылардың діни сенімінде екені әлгі азаматтарды аса мазаламаған сияқты. Біз алуан этникалық және діни топтардан құралған Малайзия мемлекетінің тәжірибесін дұрыс пайдаланып, ең болмағанда Құрбан айтқа үш күн, ал Ораза айтқа бір күн, сондай-ақ, православие шіркеуінің Рождество мерекесіне бір күн ресми демалыс берсек, бұдан тек елімізге, мемлекетімізге пайда болатыны анық. Ай-күннің аمانында «халықаралық ұйымдар сынады» деп, байбалам салатындар осы мәселеге келгенде неге жақ ашпайды, деп сұрағым келеді.

Мемлекет - дін қатынастарының басты проблемасы азаматтардың діни сауаттылығы, білім алу құқығын пайдалануы. Республикамыздағы «Білім» туралы заңда бұл прблема толық шешімін тапқан емес. Қазіргі таңда Қазақстанда 8 діни жоғары оқу орны, 6 орта дәрежелі діни оқу орны мен 3 жалпы білім беру мекемесі жұмыс істеуде [5, б.87].

Аталған жоғары оқу орындарының ішіндегі екеуі мұсылмандардікі. Атай кетер болсақ «Нұр-Мұбарак Мысыр ислам мәдениеті университеті» және ҚМДБ қарамағындағы «Имамдардың біліктілігін жетілдіру институты» [6, б.101]. Сонымен қатар 1 католик, 1 лютеран және 4 протестант оқу орны бар. Енді осы діндер мен мәзһабтарды (конфессияларды) ұстанатын азаматтардың жалпы санына шығарар болсақ, сан жағынан ең аз болып табылатын протестанттардың еншісіне ең көп жоғары оқу орны, ал мұсылмандарға болса ең аз оқу орны түсетіні байқалады. Қайталап айтқанда, протестантизм бағытындағы діни бірлестіктер мен діни оқу орындарының саны бәрінен жоғары.

Университет қабырғасында оқытушылық қызмет атқарып жүргенімде «Сенім. Білім. Өмір», «Саентология», «Аллы-Аят», «Шри Чанмоя», «Сахаджа йога» [7, б.67] сынды қоғамдық бірлестіктер өз ұстанымдарын насихаттап, еліміздің келешегі болып табылатын жастардың, жеткіншек балаларды өз қатарына тартатындығын байқалды. Қазақта «Бір құмалақ бір қарын майды шірітеді» деген мақал бар. Теледидар арқылы Үкімет халықты бәсекеге қабілетті 50 елдің қатарына қосылу үшін жұмылып еңбек етуге шақырып жатыр. Дегенмен, оған тосқауыл болатын факторларды ескермейді. Істің мән-жайына тереңірек үңілсек, жастар мемлекетіміздің біртұтастығына іріткі салатын діни ағымдардың тұзағына түскен. Адам құқықтары мен бостандығын қорғау жөніндегі Еуропалық конвенцияға көз жіберсек, демократиялық қоғамның мүддесі үшін жекелей діндердің мүддесі шектелуі қажет екендігі айқын көрініс табады.

Еліміз кәмелеттік жасқа толып, буыны бекіген қазіргі кезеңде діни сенім бостандығы туралы заң ескіргендігін түсінуіміз керек. Мәжіліс депутаттары «Қазақстан Республикасының кейбір заң актілеріне Діни сенім бостандығы және діни бірлестіктер мәселесіне қатысты өзгертулер мен толықтырулар енгізу туралы» заң жобасына бастамашы болған еді. Жаңа заң жобасы Парламентте мақұлданғанын естіп қуанып қалдық. Еліміздегі діни ахуалды реттеуге бағытталған құжат 26 қараша күні Мемлекет басшысына қол қоюға жіберілді. Жаңа Заңда діни уағыз құралдарын тарату тәртібін реттейтін тиісті нормалар қарастырылған. Жергілікті атқарушы органдар діни әдебиеттерді тиісті стационарлық үйлерде ғана таратуға рұқсат бермек. Ал қоғамдық орындарда халыққа діни кітаптарды үлестіруге үзілді-кесілді тыйым салынатын болады.

Бізге белгілі тарихта Кеңес Одағы саясатында бір ғана идеология жүргізілді. Ол идеология орыстандыру саясаты болатын. Сол идеологияның аяғы қалай біткені бізге белгілі. Осыған орай біздің еліміздің бөлшектеніп кетпеуіне, ұлтаралық агрессия көзіне айналмауына кепілдіктер беру үшін тұрып жатқан басқа ұлттардың мүдделері есепке алуымыз қажет деп санаймын. ХХІ ғасырдың басты мәселесі терроризм екенін білеміз. Қазір көріп жатқанымыздай діни көзқарастарына байланысты діни сипаратизм кең етек алуда.

Қорыта келгенде, дін - еліміздің негізін қалаушы ең маңызды дінгеңкердің бірі болғандықтан, ішкі тыныштықтың да кепілі. Мемлекетіміздегі ортақ ауызбіршілік, елжандылық, адамды сүю, бейбітшілік пен тыныштық - дәстүрлі діндерінің басты ұстанымы, ал ұлттық қауіпсіздігімізге қатер төндіретін жат ағымдардан бойымызды аулақ ұстап, жастарды отансүйгіштікке тәрбиелегеннен ұтылмасымыз анық.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Поддубный И.П. Население Азиатской России. Этнографической очерк. Азиатская Россия. С.Петербург 1914т. 1 с 170-171.
2. Бұлұтай М. «Ұлт тұтастығына қауіп неден»//Айқын, №195, 2004
3. Көбеева О. Дінтану негіздері. Алматы; «Қазақпарат», 1999
4. Есім Ғ., Артемьев А., Қанаев С., Біләлова Г. Дінтану негіздері Алматы; «Білім» 2003
5. Нұрышева А. Философия. Алматы; «Білім», 2006
6. Сұрапбергенов А. Ислам дінің реакциялық мәні. Алматы; «Білім», 1979
7. Бұлұтай М. «Ұлт тұтастығына қауіп неден?» //Айқан, №195, 2004

Аннотация

Мақалада автор Қазақстан Республикасында дәстүрлі емес діни ағымдарды шешу және жою жолдарын көрсетті. Көптеген этникалық топтар Қазақстанда және түрлі конфессияларда тұрады. Қазақстан халқының әртүрлі көзқарастарды білдіретін ынтымақтастығы қоғамның тұрақтылығына, экономиканың дамуына және әлеуметтік әл-ауқатына ықпал ететін факторлар болып табылады.

Аннотация

В статье автор показал способы решения и устранения нетрадиционных религиозных движений в Республике Казахстан. В Казахстане проживают много этносов и разные конфессии. Солидарность народа Казахстана, которая передает различные убеждения являющиеся факторами, способствующими стабильности общества, развитию экономики и социального благополучия.

Annotation

In the article the author has shown ways of solving and eliminating non-traditional religious movements in the Republic of Kazakhstan. Many ethnic groups live in Kazakhstan and various confessions. The solidarity of the people of Kazakhstan, which conveys various beliefs, are factors that contribute to the stability of society, the development of the economy and social well-being.

ӘОЖ 37.01

Р-49

ЖАСӨСПІРІМДЕР АРАСЫНДАҒЫ ҚЫЛМЫСТЫҢ БАСТЫ СЕБЕПТЕРІ МЕН ҚЫЛМЫСТЫ БОЛДЫРМАУ

Абилова А., Рамазан Р.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қай қоғамда болмасын, жастар тәрбиесі өз дәуірінің өзекті проблемаланының бірі болып табылады. Өкінішке орай оның заманауи заңдылықтары жете зерттеліп яки зерделеніп жоғары деңгейде бағамдалып жүрген жоқ. Ол жағынан қарастырғанда жүзімізге мұң, жүрегімізге қайғы ұялайтыны сөзсіз. Бала болашағымыз, келер ұрпақ кемелденсе, келешегіміз жарқын болмақ. Келешек ұрпақтың кемелденуі ол біздің еншілігімізде. “Баланы жастан” деген бар қазақта. Кішкентайынан берілген жақсы тәрбие ержеткенде де бойында сақталады. Оны ертеңге

қалдырмай бүгіннен бастамасақ, уақыт бізді күтпейді [1,4 б.]. Жасөспірім болғаннан кейін оның көңіл-күйі жиі өзгеріп тұрады. Бұл ең қиын шақ. Тәрбие тізгінін қолдан босатсақ, қайтып оның психологиясын ұғыну, ортақ тіл табысу, мәмілеге келу оңай емес. Өйткені 18 жасқа толып, тұрақты мінез-құлқын қалыптастырып үлгерген жоқ. Кешегі еш алаңсыз аңқау балалық шақ артта қалып, өмірге деген көзқарас өзгереді.

Статистикаға тоқтала кетейік, Қазақстанда 600-ден аса жасөспірім колонияда жазасын өтеп жатыр. Ондағы балалардың саны 634-ке тең. Әрбір 19-шы қылмысты кәмелетке толмағандар жасайтынын көрсетіп отыр. Олардың 80 % дан астамы мүлтік-зорлық сипатта және 1,6 % кісі өлтіру болып келеді. Алаңдаушылық туғызатыны, қылмыс жасаған кәмелетке толмағандардың 50% мектеп, лицей, гимназия оқушылары екендігі.

1995-2005 жылдар аралығында кәмелетке толмағандармен жасалатын қылмыстың саны 3273-тен 5469-ға дейін немесе 2,1 есе өсті, ал жасөспірімдердің қылмысы 92,6% өсті.

Соңғы 10 жылда жасөспірімдер арасындағы қылмыстар санының өсу үрдісін 6-7 %-ға төмендеді. Осылайша, 2001 жылы кәмелетке толмағандар 8000 астам қылмыс жасаса, 2010 жылы бұл көрсеткіш 2 есе төмендеп, 4000 құрады; 2010 ж. алғашқы тоқсанындағы статистикалық есеп бойынша 32 тұлғаға қатысты 20 қылмыстық іс қозғалған. 14 тұлғаға қатысты 6 іс бойынша айыптау үкімі шығарылды. 11 іс тараптардың татуласуымен тоқтатылды. 4-іне шартты сынақ мерзімі, 12 тұлғаға тәрбиелік мәні бар іс шаралар қолданылды. Сотқа түскен істерді сараптай келе жас жеткіншекпен жұмыс жүргізуде ата-ана мен мектептердегі тәрбиенің аздығына көз жеткізіп отырмыз [2,11 б.].

Кәмелетке толмаған балалардың тәрбиесіне байланысты елімізде 40-тан астам түрлі заңдық негіздегі құжаттар өмірге келді. Бәрінің де түптеп келгендегі мақсаты - желкілдеп өсіп келе жатқан ұл-қыздарымызды, қоғамымыздың болашақ құрылысшыларын рухани сардар яки парасатты адам етіп шығару. Елбасымыз да кәмелетке толмағандардың қылмыс жасауының көбеюіне, бос уақыттарын тиімді пайдалануына және түнгі уақытта қадағалаусыз қалмауына алаңдауда. Осындай игі мақсатпен «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне балалардың қадағалаусыз қалуының профилактикасы және кәмелетке толмағандар арасындағы құқық бұзушылықтардың алдын алу мәселелері бойынша толықтырулар мен өзгерістер енгізу туралы» Заң қабылданды. Ғалымдар 13 пен 17 жастың арасын өтпелі кезең дейді [1.4 б.]. Дәл осы аралықта мектеп қабырғасындағы балалар мен қыздардың мінезіне алғашқы өзгерістер кіре бастайды. Балалық шақтан өтіп, жастық шақтың алғашқы баспалдағына жақындайды. Ата-аналардың айтқандарын бұрынғыдай тыңдай бермей, кей жағдайда жасөспірімдер ата-ана тарапынан болатын шектеулерге қарсы шығып, үлкендермен араздасып, тіпті үйден кету жағдайлары да байқалады. Толқымалы, жас өспірімдік өтпелі кезеңде кейбір жасөспірімдерде қандай да бір адамдарға «кумир» еліктегіштік қасиет пайда болады. Әрине, заманына қарай олар әртүрлі.

Кеңес Одағының соңғы он жылдығында ержеткендердің көбі комсомолдың, Ұлы Отан соғысы батырларының ерліктерін естіп, үнді киноларын тамашалап ержетті. Павел Корчагинге, Талғат Нигаметуллинге, үнді киносының хас шебері Митхун Чакробортиге еліктеп өскендері де баршылық. Қазақ Әдебиетінің қайталанбас перзенті, жазушы Әзілхан Нұршайықовтың “Махаббат қызық мол жылдар” атты романын оқып, Ербол мен Раушандарға еліктеп өскендер бар. Қазіргі заман басқаша. Бұрын мектеп қабырғасында жүргендер талды ат қылып мініп, шапқылап ойнаса, жаңа ғасырдың балалары компьютер мен ұялы телефоннан бас көтермейді. Бүгінде телеарналарды, интернетті шетелдік жуан жұдырықты, ішімдік пен нашақорлықты, ұрлық-зорлықты, қатыгездікті насихаттайтын кинолар мен ойындар жаулап алған. Балалар сондай бағыттағы фильм, мультфильмдерді көреді. Мұның бала психикасының қалыптасуына әсер ететіні анық.

Шетел демекші, олардың да жағдайы оңып тұрғаны шамалы. Әлі ақыл тоқтата қоймағандардың қатыгездікпен қылмысқа баруы тек біздің елдің ғана емес, дамыған мемлекеттердің де басын ауыртып, желкесін тырнатуда. Батыс демократия деп ұрпақ тәрбиесін тізгінсіз бетімен жіберіп, енді бармағын тістеуде. Желкілдеген өрімдей жастары нашақорға, маскүнемге айналып, қыздардың мектеп қабырғасында жүріп жыныстық қатынасқа түсуі, ұрлау, зорлау, тонау артуда. Сондықтан бастарын қатырып бала қолымен жасалатын қылмыстың көбеюінің түп-төркіні неде екеніне үңілуде.

Ішкі демографиялық ахуалмен бірге жасөспірімдерді бағып-қағуға да жұртшылық назарын аудару үшін нақты шаралар атқарыла бастады. Елімізде де жасалған әрбір алтыншы қылмыс балалардың үлесінде. Жасы кәмелетке толмағандар арасындағы есірткіге әуестік 4-5 жылда 3 еселік көрсеткішке секірген [3,8 б.].

Жасөспірімдер арасындағы қылмыс қашанда ұлттық тұтастығымызға, ел болашағына қауіп төндіреті сөзсіз. Жаңадан өркендеп келе жатқан ұрпақтың қылмыстың бұралаң жолдарын тандауы дәуір қасіреті. Сотталған жасөспірімдердің көбеюі – қоғам өмірінің келеңсіз жақтарын, халықтың әлеуметтік ахуалының төмен екенін байқатады. Қоғамда не құрылымда дені сау, еңбекке жарамды азаматтар көбейген сайын, мемлекетіміздің әлеуметтік-экономикалық жағдайы да жедел дами бастайды. Бүгінде түрмеде отырған азаматтардың 70 пайызы жастар [4,116.]. Сондықтан, жаза түрлерін жеңілдетіп, жеңіл-желпі ұрлық, бұзақылық сынды қылмыстарды жазалау мерзімін қысқартып, тіпті, санатын сараптай келе, бостандыққа шығару жағын қарастырған дұрыс. Өткен жылы Мемлекет басшысының Жарлығымен Қылмыстық заңнама ізгілендіріліп, қылмыстық кодекске өзгертулер енгізілді. Кәмелеттік жасқа толмағандардың бас бостандығынан айыру жазасының балама түрлерін кеңейту ерекше саяси маңызы жоғары мәселе болды. Сотталғандар саны жыл санап өсіп келе жатқаны ақиқат. Оларды түрмеде ұстағаннан мемлекетімізге келер ешқандай пайда жоқ, керісінше, экономикалық шығын. Жас жеткіншектің қылмысқа баруы отбасындағы тәрбиенің босаңсуы, сенделіп жүретін бос уақыттың көптігі, мектептегі тәртіптің, үйдегі қадағалаудың жоқтығы.

Қылмыстық кодекске енгізілген өзгертулер негізінде үш буынды сот жүйесі құрылды. Бірінші сатыдағы соттарда қылмыстық істерді қарауды судья жеке-дара, ал, аса ауыр қылмыстар туралы істер бойынша қылмыстық істерді айыпталушының өтініші бойынша бір судьяның және он алқабидің құрамында қарайды. Қылмыстық істі апелляциялық тәртіппен қарауды судья жеке-дара жүзеге асырады. Кассациялық сатыда кассациялық шағымдар, наразылықтар бойынша істерді қарауды кемінде үш судья құрамындағы алқа жүзеге асырады. Істі қадағалау тәртібімен қарауды құрамында кемінде үш судья болатын сот жүзеге асырады. Сот тәртібімен заңды күшіне енген бірінші сатыдағы соттардың үкімдері мен шешімдері апелляциялық, кассациялық және қадағалау тәртібімен үш жүйеде қайта қаралады. Ал, прокуратура органдары өз құзыреті шегінде сот шешімдерінің заңдылығын қадағалайды. Мемлекетке аса үлкен залал келтірілген қылмыс болмаса, Жоғарғы Соттың соңғы инстанциясында қадағалау тәртібінен өткен үкімдер мен шешімдер қайта қарауға жатпайды. Соңғы жылдары жүзеге асырылған құқықтық реформалар сот жүйесінің құрылымын одан әрі жетілдіріп, сот өндірісінің нақты жолдарын белгілеп берді [4,12 б.].

Қазіргі кезде Қазақстанда балалардың құқықтарын реттеу мен қорғаудың нормативтік-құқықтық базасын мынадай арнайы заңнамалық актілер: «Қазақстан Республикасында бала құқықтары туралы», «Отбасы үлгісіндегі балалар ауылы және жасөспірімдер үйлері туралы», «Кемтар балаларды әлеуметтік және медициналық-педагогикалық түзеу арқылы қолдау туралы», «Кәмелетке толмағандар арасындағы құқық бұзушылықтардың профилактикасы мен балалардың қадағалаусыз және панасыз қалуының алдын алу туралы» заңдар және одан туындайтын басқа да заңға тәуелді нормативтік актілер құрайды [5,397 б.].

Балалармен құқық қатынастары саласында мемлекеттің міндеттемелерін, сондай-ақ балалардың құқықтарын реттейтін нормалар Еңбек кодексінде, «Білім туралы», «Неке және отбасы туралы», «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» заңдарда және басқаларында қамтылған.

Конвенциялық міндеттемелерді қамтамасыз ету мақсатында Үкімет ең осал санаттағы балаларды қорғауға ерекше көңіл бөлінген 2007-2011 жылдарға арналған «Қазақстан балалары» бағдарламасын бекітті. Республикада есептік жылы БҰҰ комитетінің соңғы ұсынымдарын орындау үшін Қазақстан Республикасында ювенальды әділет жүйесін дамытудың 2009 - 2011 жылдарға арналған тұжырымдамасы қабылданды. Қорғаныс министрлігі әскери оқу орындарының оқу бағдарламаларына балалардың құқықтары саласындағы халықаралық стандарттарды оқып үйрену енгізілді [5,399 б.].

Қоғамдағы кәмелеттік жасқа толмағандардың арасындағы қылмыстың көбеюінің бірден-бір негізгі себептері мыналар болып табылады:

- Отбасындағы жайсыздықтар, келеңсіздіктер;
- Жасөспірім балаларға нашар үлгі болатын маскүнемдік, нашақорлық, жезөкшелік, қайыршылық;
- Ата-анасы маскүнем, әдепсіз өмір салтын сүретін, балаларына қатыгез қолайсыз отбасынан шыққандар;
- Қаңғыбастықпен айналысатын ата-аналар балаларын ұрып-соғып, қысымшылық көрсетуі;
- Тұрмыс-тіршіліктің қамымен балаларына уақыт бөлмейтін ата-аналар;
- Тәрбиенің босаңсуы, сенделіп жүретін бос уақыттың көптігі, мектептегі тәртіптің, үйдегі қадағалаудың жоқтығы;

- Білім, тәрбие ошақтарында жасөспірімдер арасындағы құқық бұзушылықты ескерту және оның профилактикасы мардымды жүргізілмеу;

- Теледидар арқылы адам өлтіру, қатыгездік, қанқұйлы оқиғалар, алдап-арбау, эротикалық мағынадағы журналдар, фото суреттер, жарнамалар мұның өзі келешек ұрпақтың мінез құлқының қалыптасуы мен даму процестеріне зиян келтіреді;

- Сонымен қатар отбасы тарапынан тиісті дұрыс тәрбие мен бақылаудың болмауы кәмелетке толмағандардың арасындағы қылмыстық ахуалдың ең басты себепкері деуге болады.

М. Әуезовтің «Ел боламын десең- бесігіңді түзе» деген сөзі бекер айтылмаса керек. Заман өзгермеді, өзгерген адам. Өзгеріске түскен адамдарға қарсы тұра алмай қауқарсыз күйге түскен мына қоғам ғана. Қылмыстың ретін азайту үшін ұсыныстар келтіре кетсем:

- бұқаралық ақпарат құралдары туралы заңда, жастарға арналған тиісті қызметтер мен мүмкіндіктерді БАҚ-ы арқылы тарату қажеттігі туралы норма императивті түрде баяндалу керек;

- есірткі мен алкогольді пайдаланудың алдын алудағы, бұл заттардың зияны туралы ақпаратты барлық деңгейде таратудағы рөлі мен жауапкершілігі заң жүзінде анықталғаны жөн;

- қоғамдық орындарда алкогольдік ішімдіктер, оның ішінде сыра ішкені үшін жауапкершілікті күшейту;

- сондай-ақ кәмелетке толмағандардың ойынсауық мекемелеріне баруына шектеу қою;

- түнгі уақытта тұрғын үй-жайдан тыс жерлерде жүргені үшін әкімшілік жауапкершілік белгілеу;

- балалар мен жасөспірімдердің құқықтық сауаттылығын көтеру және заңға мойынсал мінез-құлық қалыптастыру мақсатында басқа да мүдделі мемлекеттік органдармен бірлесіп, тұрақты негізде акциялар өткізіп отыру керек.

«Санасы уланған келер ұрпақта қайыр болмас!», сондықтанда ең бірінші кезекте қоғамды қалыпқа келтіретін, қоғамда мекендеген адамдардың қоғамдық қағидаларын ұстануына жағдай жасау. Жаңа ғасырда, жаңа ұрпақ санасына ұлттық құндылықты сіңіруден бастауымыз шарт.

XXI ғасыр ғылым мен білімнің ғасыры, жаңарған замандағы біліктіліктің ғасыры. Жаңа қоғамда ғұмыр кеше отырып, қазақи қоғамды қастер етіп жоғалтып алмай, болашақ ұрпаққа аманат ету. Ұлтын ардақтайтын ұрпақ өсіре білген ер ұлық, елі бақытты. Дертімізге дауа, ғибадатымызға қуат болар жалғыз ғана сенеріміз ұлттық құндылықтарымыз, қазақи салтынымыз. Жаһандануға қарсы күресте, құралымыз болар жалғыз бағдарымыз ұлттық құндылық. Ол үшін бесікте жатқанда емес, ана жатырында алғаш пайда болған сәттен бастап ұлттық тәлім-тәрбиені бойына сіңіруі қажет.

Жалпы жасөспірім шақта бала қадағалаусыз қалмауы тиіс. Тым қатты кетіп араздасуға да, бетінен қақпай шектен тыс еркелетуге де болмайды. Егер еліктеу байқалса білген дұрыс. Тәрбиені тек мектепке итеріп тастамай, оған белсене араласайық, ағайын! Сонда ғана саналы, салауатты ұрпақ тәрбиелеуде алға басамыз.

Әдебиеттер

1. Ғұмаров Қ. Жеткіншектер неге араздасады немесе сенің кумирің кім?// Егемен Қазақстан. - 24.03.2011.

2. Тұрлыбаева А. Кәмелетке толмағандар қылмыстылығымен күресу//Парасат.-09.01.2011

3. Қоғамбаева Ж. Кәмелеттік жасқа толмағандармен жұмыс //Заң газеті. -07.07.2009, №7

4. Жақсылық А.Түрмеде отырғандардың 70 пайызы жастар//Заң газеті.-18.05.2011, №5

5. Сапарғалиев Ғ. Қазақстан Республикасының конституциялық құқығы-Алматы: Жеті жарғы,-2008. Б.536.

Аннотация

Бұл мақалада автор тәуелсіз Қазақстанда кәмелетке толмаған құқық бұзушылықтар туралы және олардың шешімдері туралы баяндайды.

Аннотация

Автор в этой статье докладывает о преступности среди несовершеннолетних и их пути решения в независимом Казахстане.

Annotation

Author in this article reports on crime among minors and ways of solving in independent Kazakhstan.

ӘОЖ 47
Т 14.654

1959-1979 ЖЫЛДАР АРАЛЫҒЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ДАМУЫ

Тарахи И.Е.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Тұрғындардың әлеуметтік-демографиялық даму тарихын зерттеу және оны бүгінгі күн талабына сай ой елегінен өткізе отырып, оған баға беру өзекті болып табылатындығына ешбір шек қойылмайды. Осындай тақырыптардың қатарына Қазақстан Республикасының 1959-1979 жылдар аралығындағы әлеуметтік-демографиялық даму тарихы жатады.

КСРО ыдырағаннан кейін бұрын Одақ құрамында болған, бірыңғай жүйенің, бір идеологияның қарамағынан, ықпалынан шыға алмаған одақтас республикалар өздерінің егемендігін алған күннен бастап өткен тарихына, еліміздегі жүргізілген саясатқа, халықтың әлеуметтік-демографиялық даму тарихына қайтадан айналып келіп жаңаша тұрғыда баға бере бастады.

Елбасымыз Н.Ә.Назарбаев жазғандай: «Біз ғасырлар бойы сан ұрпақтың санасына сартараптанып сіңісті болып кеткен бодандық сезімінен, тоталитарлық жүйенің бойымызды әбден меңдеп алған енжарлық, масылдық дертінен ақыр аяғына дейін аршыла алдық па? Бір жайттың басы ашық. Біз осы жылдар ішінде, сөз жоқ, талай ондаған жылдарға татырлық жолдан өттік. Біз еркін тыныстайтын, еңсе жазатын күйге көштік. Біздің санамызды, зейін зердемізді, жанарымызға түмшалап келген бірталай көнерген сарқыншықтардан, теріс пайым – ұғымдардан арыла алғанымызға да күмән жоқ» [1, 8 б].

Осыған байланысты Қазақстан Республикасының тәуелсіздік алғанынан бастап бүгінгі күнге дейінгі болып жатқан, жүзеге асырылып жатқан күрделі әлеуметтік-экономикалық және саяси үдерістер халықтың әлеуметтік-демографиялық ахуалына да өзіндік ықпал жасап отыр. Мемлекеттің дамуының жаңа моделін табу және қоғамды жандандыра түсудің тиімді жолдарын анықтау, еліміздің негізгі байлығы халықтардың дамуында тұрақтылықты сақтау үшін олардың өткен тарихы мен бүгінгі дамуына ғылыми түрде талдау жасау өзекті мәселенің бірі болып отыр. Қоғамның даму саласына сипаттама беретін зерттеуші ғалымдар бүгінгі күн талабына сай, өткен тарихи кезеңді қайтадан ой елегінен өткізе отырып, тарихи деректер негізінде талдау, салыстыру, қорытынды жасау арқылы статистикалық құжаттар негізінде елдің әлеуметтік-демографиялық дамуындағы өзекті мәселелерімен байланыстыра отырып қайтадан зерттеп отырғандықтан да бұл мәселе өзекті болып табылады.

Қазақстандағы тарих ғылымында әлеуметтік-демография бағытының тез қарқынмен дамуы және халықтың әлеуметтік дамуындағы ерекшеліктерді білуге мүмкіндік беруі ерекше маңызы бар мәселенің бірі. КСРО кезінде барлық халықтар біртұтас – кеңес халқы, олардың арасында ерекшелік жоқ, сондықтан да олардың арасындағы әлеуметтік-демографиялық дамуда біртұтас болуы керек - деген ұғым-түсінік ғана болды. Сондықтан да зерттеушілер осы мәселені қайта қарастырып оған жаңаша көзқараспен баға беруге тырысады.

Қазақстан Республикасында өмір сүріп жатқан халықтардың арасындағы бірлік пен тұтастықты сақтау үшін өмір сүріп жатқан жүзден аса ұлт өкілдері арасындағы бірлікті сақтау, еліміздің егемендігін нығайтуда, қоғамдағы әлеуметтік-психологиялық және әлеуметтік-демографиялық тұрақтылықты сақтауда қазақ тілімен қатар онда өмір сүріп жатқан басқа ұлт өкілдерінің тілін де дамытуға жағдай жасауға ерекше көңіл бөлініп отыр.

Қазақстандағы 1959-1979 жылдардағы әлеуметтік-демографиялық дамуда жаңа бағыттар пайда болды, туудың азаюы, өлудің кемуі, орта өмір сүру жасының ұзаруы, ол елдегі экономикалық өрлеуге тікелей байланыста болды, табиғи байлықты игерудің өсуі, ірі өнеркәсіп орталықтарының құрылуы, тың және тыңайған жерлерді игеру нәтижесінде Қазақстан жан-жақтан көптеген адамдардың қоныс аудару орталығына айналды. Жоғарғы табиғи өсу және ішкі көші-қон

халықтың санының тез өсуіне әкелді, осы республиканың демографиялық дамуындағы аймақтық ерекшелік болды. Кейінгі жылдары халықтың өсуі туудың азаюы мен көші-қондық процеске байланысты кеми бастады. Елімізде қазіргі экономикалық даму, саяси тұрақтылық халықтың әлеуметтік-демографиялық дамуына жақсы жағдайлар жасауда. Бала санын көбейту мақсатында бала мен ана денсаулығын сақтау, әлеуметтік жеңілдіктер мен бала тууға байланысты төленетін ақылардың көбейтілуі, жас жанұяларға берілетін жәрдем ақыларды көбейту, жастарды тұрғын үймен қамтамасыз ету шаралары, баласы көп жанұяларға берілетін жеңілдіктер және басқа да мемлекеттік тұрғыдағы жүргізіліп отырған шаралар еліміздің келешектегі әлеуметтік-демографиялық дамуын жақсарту мақсатындағы жүзеге асырып отырған шаралары. Осы шараларды жүзеге асырған жағдайда ғана біз еліміздің жоғарғы дамытушы факторы- адам факторының өсуіне, дамуына, әлеуметтік, рухани деңгейінің дамуына мүмкіндікті жүзеге асыра аламыз. Сондықтан да өткен кездегі әлеуметтік-демографиялық жағдайды зерттеу бізге келешек үшін қажет. Әлеуметтік-демографиялық процесс халықтың әлеуметтік құрамын, санындағы өзгерістер мен халықтың жыныстық және жасындағы өзгерістерге, білім деңгейі мен тұрмыс жағдайына тікелей байланысты.

«1953 жылы 5-ші наурызда 30 жылдай Бірінші хатшы болған И.В.Сталин дүниеден өткеннен кейін елде демократиялық-зайырлы қайта құру процесі қарқынды жүріп, Кеңес үкіметі шамадан артық орталықтандыруды босаңсытуға және одақтас республикалардың шаруашылық, саяси-мәдени құрылыс саласындағы құқықтарын кеңейтуге бағытталған кейбір шараларды жүзеге асыруға мәжбүр болды. Яғни, жеке адамға табынушылықтың зардаптарын жойып, социалистік заңдылықтарға сай бірсыпыра шараларды іске асыруға тырысады. Осыған байланысты 1956 жылы ақпан айында өткен партияның XX съезі Сталиннің жеке басына табынушылықты айыптап, оның зардаптарын жою, партия тұрмысының нормаларын қалпына келтіру, ішкі партиялық демократияны өрістетуге бағытында жүргізіліп жатқан жұмыстарды құптап, «Жылымық жылдары» деген атпен тарихқа енген 50-ші жылдардың екінші жартысынан былайғы кезеңде көптеген игі істерді атқаруға көшеді. Осы шаралардың негізінде басқарудың ұжымдық қағидалары енгізіліп, әкімшілік-әміршіл басқару жүйесі босансы бастайды» [2, с.65].

Қағазбастылықпен, жиналыс, мәжілістер өткізу сияқты келеңсіз әуестенушілікпен күрес күшейіп, ұлттар проблемасындағы кемшіліктер түзетіле бастайды. «Ұлттық республикалардың құқығы кеңейтіліп, қоғамдағы Кеңестік ұйымдарының рөлі күшейе түседі де Кеңес қоғамының тарихын шыншылдық тұрғысынан баяндау, оның жүріп өткен жолына сын көзбен қарау мүмкіндігі туады. Сондай-ақ, жергілікті Кеңестердің шаруашылық және мәдени құрылыс істерінде, оның ішінде халыққа білім беру, сауда, коммуналдық-тұрмыстық қызмет көрсету саласының құқықтары кеңейтіліп, Кеңестерге жергілікті өнеркәсіп өндірісін жоспарлау және олардың өнімін бөлу, тұрғын үй салуды ұйымдастыру, қаржы-бюджет мәселелерін шешуде үлкен міндеттер жүктеледі. Одақтас республикалар құқықтарының кеңеюіне байланысты Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің заң шығару қызметінің белсенділігі артып, оның республикадағы шаруашылық және әлеуметтік-мәдени құрылысқа іс жүзінде басшылық етудегі рөлі әжептәуір көтеріледі. Сессияларда қаралатын мәселелердің шеңбері кеңейіп, Жоғарғы Кеңестің тұрақты комиссияларының белсенділігі артып, олардың саны 3-тен 8-ге дейін жетеді. Өнеркәсіп және транспорт, ауылшаршылығы, денсаулық сақтау және әлеуметтік қамсыздандыру, сауда және қоғамдық тамақтандыру, халыққа білім беру және мәдениет жөніндегі тұрақты комиссиялар құрылып, олардың да құрамына енгізілген депутаттардың саны да 35-тен 167-ге дейін көбейтіледі» [3, с.38].

Кеңес қоғамындағы мұндай өзгерістер мен саяси құбылыстар өкімет басына Н.С.Хрущевтің келуімен байланысты өрбіген еді. «Билікке ие болған ол партия органдары мен ұйымдарының шаруашылық жұмысқа, басқару ісіне араласуына тоқтау салып, олардың қоғамдық істердегі рөлін біраз әлсіретеді. Одақтас республикалардың құқықтарын кеңейту, кеңестердің шаруашылық-ұйымдастыру рөлі мен жауапкершілігін арттыру олардың елдегі әлеуметтік-экономикалық ахуалды жақсартуға қосатын үлесін кеңейтіп, халық шаруашылығының басты саласы өнеркәсіпті дамытуға ерекше назар аударады. Сонымен қатар, 1957 жылдан бастап экономикалық әкімшілік аудандарда халық шаруашылығының кеңестері жұмыс істеп, жоспарлауда өзгерістер жүргізіледі» [3, с.41].

Өнеркәсіп пен құрылысты басқарудың ұйымдастырылуын одан әрі жетілдіру туралы Республика Жоғарғы Кеңесі қабылдаған (1957 жыл) заңға сәйкес республика территориясында 5 экономикалық аймақ ұйымдастырылып, одақтық-республикалық және республикалық шаруашылық министрліктер таратылды. Халық шаруашылығы кеңестерінің қарамағына

өнеркәсіп пен құрылыстың әртүрлі салаларының 2 мыңнан астам кәсіпорны берілді. Сол уақытта Қазақстанның алып жатқан жерінің көлемі Кеңес Одағының 12,4 пайызын немесе 2717 мың шаршы шақырымды қамтып, Солтүстік Қазақстан экономикалық аймағы 569 мың шаршы шақырымды алып, оған Ақмола, Қостанай, Торғай, Солтүстік Қазақстан, Көкшетау, Павлодар облыстары кірді [4, с.32].

Бұл облыстарда халықтың орташа тығыздығы шамамен 1959 жылы 1 шаршы шақырымға 4,6 адамнан келсе, 1970 жылы 1 шаршы шақырымға 7,6 адамды құрап, онда негізінен жылу энергетикасы, қара және түрлі-түсті металлургия, машина жасау, мұнайхимия сияқты индустриалдық өндіріс орындары дамыды [5, с. 12].

Сонымен қатар, Қазақстанда тың игеру кезінде аймақ республиканың орталығына айналып, елдегі азық-түлік мәселесін шешуде үлкен жетістіктерге жеткенімен, кең көлемде жерді жырттып тастаудың салдарынан аймақтың территориясының басым бөлігі жел эрозиясына ұшырады [6, 376 б].

Ал, Батыс Қазақстан экономикалық аймағы болса республиканың 729,9 мың шаршы шақырымына ие болып, Батыс Қазақстан, Ақтөбе, Атырау, Маңғыстау облыстарынан тұрған. Аймақтағы халықтың орташа тығыздығы 1959 жылы бір шаршы км-ге 1,5 адамнан, 1970 жылы жалпыреспубликалық көрсеткіштен 1 шаршы км-ге төмен болған (3 адамнан ғана келген) [5, с. 12]. Облыстарда негізінен мұнай өңдеу, химия, тау-кен, машина жасау сияқты өндіріс орындары орналасқан. Республиканың Шығыс Қазақстан экономикалық аймағы Семей және Шығыс Қазақстан облыстарынан тұрып, еліміздің 277,1 мың шаршы шақырым жерді иеленіп, онда халықтың тығыздығы шамамен 1959 жылы 1 шаршы шақырымға 7,6 адам, 1970 жылы 1 шаршы шақырымға 8,7 адам орналасқан [7, с.60].

Облыстардағы өндіріс орындары металлургияға, ауылшаруашылық өндірістеріне, машина жасау комплекстеріне арналды. Сонымен қатар, республиканың Қарағанды және Жезқазған облыстарынан тұратын Орталық Қазақстан экономикалық аймағы 431,3 мың шаршы шақырымды алып, халықтың орташа тығыздығы шамамен 1959 жылы 1 шаршы шақырымға 2,6 адамнан, 1970 жылы 1 шаршы шақырымға 3,9 адамнан тұрған [7, с.60].

Қазіргі таңда тәуелсіз мемлекетіміз демографиялық саясаттағы проблеманы шешу негізгі мәселе болып табылады. Жан-жақты зерделей отырып ғылыми тұрғыдан халықтың даму тарихына талдау жасау қажеттігі туып отыр. Экономиканың тұрақтылығы мен дамуы, халықтың материалдық жағдайының жақсаруы, қазақстандықтардың рухани жағынан дамуы- халықтың әлеуметтік-демографиялық жағынан дамуының негізі болып табылады. Оған әсер ететін факторлар қатарына Қазақстан мемлекетінің сыртқы қауіпсіздігін қамтамасыз ету, саяси және ұлттар арасындағы тұрақтылықты сақтау. Қазақстандағы өнеркәсіп орындары жаппай іске қосылып, жұмыссыздық жойылып, халықаралық қоғамдастықтағы тең құқықтық рөлге ие болғанда елдегі жалпы әлеуметтік-демографиялық жағдай да жақсарады. Сондықтан республикамыздағы әлеуметтік-демографиялық процестерді зерттеуді онан әрі жалғастыра түскен абзал. Алдағы кезеңде көші-қондық процестерді, әлеуметтік құрылыс ерекшеліктерін өз алдына бөлек салыстырмалы түрде қарастыру қажет.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Назарбаев Н.Ә. Жүз жылға татитын он жыл / Десять лет, равные столетию: Н.Назарбаевтың ҚР тәуелсіздігінің он жылдығына арнаған салтанатты жиналыста сөйлеген сөзі. – Алматы: Атамұра, 2001. – 112 б.
- 2 Козыбаев М.К. История и современность. - Алматы: Ғылым, 1991. - 254с.
- 3 Народное хозяйство Казахстана 1958 г. (Статический сборник). – Алматы: Союзучетиздат, Казахское отделение, 1959. – 435 с.
- 4 Казахстан //Страны и народы. Советский Союз. Республики Закавказья. Республики Средней Азии. Казахстан. – Москва: Наука, 1984. - 210 с.
- 5 Всесоюзная перепись населения 1959 года. Население Казахской ССР. - Москва: Госстатиздат, 1960. – 202 с.
- 6 Қазақстан тарихы. Көне заманнан бүгінге дейін (Очерк). - Алматы: Дәуір, 1994. - 445 б.
- 7 Казахстан в цифрах. - Алматы: Казахстан, 1971. - 147 с.
- 8 Казахстан за 60 лет / Сб. статей. - Алматы: Казахстан, 1980, - 260 с.
- 9 Экономика Казахстана за 60 лет (1917-1977 гг.). – Алматы: Наука, 1977. – 310 с.
- 10 Погодин С.О. Этапы формирования городского населения республики // Население и трудовые ресурсы Казахстана: тенденции и прогнозы (Сборник статей). - Алматы, 1979. - 195 с.

Түйіндеме

Бұл жұмыста Қазақстандағы халықтардың 1959-1979 жылдар аралығындағы жалпы санының өсу динамикасы мен сапалық құрылымы мен еңбек ресурстарының өзгеруінің негізгі себептері және олардың орналасуы жан-жақты талдауға алынады. Осыған байланысты Қазақстандағы әлеуметтік-демографиялық жағдайға көші-қонның тигізген әсері қарастырылады.

Аннотация

В данной работе, дается всесторонний анализ динамики роста числа населения, основные причины изменение качественных структур, трудовых ресурсов и расположение народов Казахстана в 1959-1979 годах. В связи с этим, рассматривается влияние миграции на социально-демографическую ситуацию в Казахстане.

Annotation

This provides a comprehensive analysis of the dynamics of population growth, the main reasons for changing the quality structures, labor resources and location of the peoples of Kazakhstan in 1959-1979. In this regard, considering the impact of migration on the socio-demographic situation in Kazakhstan.

ӘОЖ: 339.727

I 41

ШЕТЕЛ ИНВЕСТИЦИЯЛАРЫНЫҢ ЕЛ ЭКОНОМИКАСЫН ДАМУДАҒЫ РӨЛІ

Түлекова Н.Н., Ізтай Ә.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Инвестиция - дегеніміз бұл экономиканың әртүрлі салаларындағы ұзақ мерзімді капитал салымдары. Инвестиция ұғымына әртүрлі анықтамалар берілген. Бірақ, кең мағынада инвестиция экономиканы дамыту бағытында ерекше орын алады. Яғни, мемлекеттік бақылаудың, экономиканы басқардың жүйесі болып табылады [5].

Жалпы инвестиция түсінігі – бұл келешекте көбейту мен жоспарланған нәтижелерден экономикалық тиімділік алу үшін қорлар мен ресурстардың өнімі. Сондықтан мұндай салымдар өтімділік, мерзімділік, қайтарымдылық жағдайында жүзеге асады. Инвестиция маңызды экономикалық категория.

Инвесторлар бұл жеке салымдарды, займдарды және басқа қорлардан инвестиция түрінде тартылған инвестициялық қызметтің субъектілері.

Халықаралық тәжірибеде инвестициялық қызмет және инвестиция кең мағынада анықтама берілген. Мысалы, бүкіл әлем банкінің методологиясы бойынша инвестиция – ұзақ мерзімде қолданылатын активтерге қаржы салымы, соның ішінде бағалы қағаздарға да.

Инвестициялардың экономикадағы ролі мен орны бойынша тікелей инвестициялар ішкі нарық жағдайына тікелей түрде әсер етеді, жаңа жұмыс орындарын қалыптастырады, басқару мен маркетингтің жаңа формаларының жедел түрде енуін және т.б., сонымен бірге ұлттық экономиканың құрылымын өзгертеді.

Инвестициялар кәсіпкерлік қызметінің және нәтижесінде пайда құрылатын немесе әлеуметтік тиімділікке қол жеткізілетін қызметтің басқа да түрлерінің объектілеріне жұмсалған мүлктік және интелектік құндылықтардың барлық түрлері, капиталдың ел ішіндегі және шетелдегі экономикалық ұзақ мерзімді жұмсалымы.

Сонымен «инвестиция» түсінігі - көп қырлы құбылыс, оның бірнеше мағыналық анықтамасы бар. Ең алдымен, инвестициялау жөнінде сөз еткенде, құрал-жабдық, технологиялар жөнінде айтылады. Оларды енгізу арқылы өндірістік процесс жүзеге асырылады. Соңғы кездері бағалы қағаздарды, акцияларды сатып алу жөнінде сөз болады. Мұндай анықтама бірнеше шектеуші сипатта болады, өйткені кең мағынада алғанда, ол әр алуан текті операциялардың тізбектеп орындалуы бар белгілі бір процесс болып табылады. Осы процестің әлеуметтік-экономикалық салдары бойынша оны экономиканың дамуын қамтамасыз ететін белгілі бір механизм ретінде бағалауға болды.

Әлемдік экономикадағы өсудің маңызды факторы тікелей шетелдік инвестицияларды тарту болып отыр. Тікелей шетелдік инвестицияны тартуы жағынан ҚР – сы ТМД елдері бойынша негізгі орындардың біріне ие.

Елімізде инвестицияның өсуі және қолайлы инвестициялық ахуал туғызу дамудың стратегиялық мақсаты және отандық экономиканы модернизациялауға барынша жағдай жасалған. Соған баланысты мемлекеттік инвестициялық саясат бірінші кезекте экономиканың маңызды салалары: химия және мұнай химиясы өнеркәсібіне, құрылыс индустриясына, биотехнологияларға, гендік инженерияға, машина жасауға, электроэнергетикаға, ауылшаруашылығына барынша баса назар аударып, бағыттталып отыр.

Осыған байланысты нақты саланың дамуын қамтамасыз ету және қолда бар ресурстық мүмкіншіліктерді пайдалану, қазіргі этаптағы инвестициялық қызметті мемлекеттік реттеуді күшейтуін анықтайды. Сонымен қатар инвестициялық қызметті дамытуға байланысты қажет нормативті-құқықтық база жасалынған. Ең маңыздысы тіркелген тауар белгілерін, патенттерді қорғау, көлеңкелі айналымдағы қарақшылық өнімдерімен күресу. Бұл үшін авторлық құқықты қорғау саласында жұмыс істейтін мамандардың біліктілігін арттыру керек. Қаржылық ақпараттардың анық болуы, қазіргі заманға сай болуы инвесторлар үшін бірінші кезекте мәнді болады. Осыған байланысты бухгалтерлік және статистикалық есеп берулердің стандарттарын жетілдіру шараларын жалғастыру қажет. Шетел инвесторларын тарту үшін өнеркәсіптің өңдеуші саласы басымдыққа ие болуы керек. Жаңа ірі инвестиция есебінен заманға сай маркетинг және менеджмент әдістерін қолдана отырып технологиялық жағынан күрделі өндірістерді құру мүмкіндігіне ие болу керек. Сонымен қатар шетел инвесторларын өндірісті өсіретін және біздің тауарлардың бәсекеге қабілеттілігін арттыратын отандық өндірушілердің позициясы орныққан өндіріс салаларына жіберуді шектеу қажет. Шетел капиталын шектеудің режимін қалыптастыру бірте-бірте капиталды сыртқа шығаруды қысқартады.

Қазақстанға шетелдік капиталды келтіруге байланысты инвестициялық ахуалдық негізгі бағыт-бағдарында, оларға неғұрлым қолайлы мүмкіндіктер жасалып, инвестиция туралы әртүрлі заңдар мен заң актілері қабылданды [5].

2014 жылы ақпан айында Қазақстанда «Тікелей инвестицияларды мемлекеттік қолдау туралы» заң қабылданды. Заң Қазақстан Республикасындағы тікелей инвестицияны мемлекеттік қолдау процесі барысында туған қатынастарды реттейді. Онда тікелей инвестицияның мынадай түсініктемесі берілген — ондай инвестициялар болып инвестициялардың барлық түрлері — Қазақстан Республикасының егеменді кепілділігімен байланысты және Қазақстан Республикасының пайдалануына берілген ресми техникалық көмек немесе грант аясына кіретін инвестициялардан басқалары саналады. Экономиканы дамыту, кризистік жағдайдан тездетіп шығуға және Қазақстандағы ғылыми технологияны тездетіп дамытуға байланысты отандық және шетелдік тікелей инвестициялардың тартылуын ынталандыру жүргізілді. Бұл заңда нақты экономикалық саясаттың микро деңгейде жүргізілуі және нарықты қалыптастыруға байланысты жаңа бағыттар мен әдістер мына соңғы жылдардағы онды жетістіктермен жинақталып қалған мәселелерді ескере отырып жасалған [4].

Тікелей инвестицияны мемлекеттік қолдаудың мақсаты, мына еліміздегі инвестицияның климатты қалыптастыру арқылы экономиканың белді салаларындағы тауар өндірісін және қызмет көрсетуді тездетіп дамыту.

Тікелей инвестицияларды мемлекеттік қолдау мыналардан көрінеді:

- инвестициялық қызметті қамтамасыз етудің заңды кепілділігінен;
- жеңілдіктер мен басымдықтар жүйелерін орнатулардан;
- инвесторлар алдында Қазақстан Республикасының өкілеттілігі бар дара мемлекеттік органның болуынан.

Сонымен қатар бұл заңда тікелей инвестицияларды тарту және оларды ынталандыру шаралары комплекстік бағдарламалар жүргізуге байланысты құқықтың және толық акттар жиынтығы бар. Инвестициялық жобаларды тиімді іске асыру үшін біртұтас жеңілдіктер жүйесі және инвесторларға преференциялар орнатқан. Преференциялар — атап беру сипатындағы артықшылық.

Инвестициялық қаржыларды ел экономикасына тарту әр түрлі нысанда жүзеге асырылады, оған шетел банктері мен халықаралық ұйымдардан қарыз алудан бастап, кәсіпорындарды тікелей шетел инвесторларының меншігіне сатуға дейінгі әрекеттер жатады. Шетел капиталын ұлттық экономикаға тарту өте пайдалы процесс.

Шетелдік инвестицияларды Қазақстанға тарту мынадай мәселелерді шешуге көмектеседі:

- экономикалық және техникалық прогресті жеделдету;
- өндірістік процесті жаңарту мен қайта жарактандыру;
- өндірісті ұйымдастырудың үздік әдістерін үйрену;
- рыноктық экономиканың талаптарына сай кадрларды дайындау.

Қазіргі таңда шетел инвестициялары Қазақстан экономикасының кейбір салаларында маңызды рөл ойнайды. Мысалы, мұнай-газ, тау-кен өнеркәсіп салаларында шетел инвесторларының арқасында көптеген жетістіктерге жеттік.

Қазақстанның әлемдік нарыққа шығуының айқын көрінісі ірі трансұлттық корпорациялардың, біріккен кәсіпорындардың қанат жаюы. Айталық, Самсунг корпорациясы біздің экономикаға 5 млрд. доллар инвестиция жұмсады. «Теңіз-Шевройл» да өз инвестициясын қосты.

Әлемнің назары – Каспий теңізі мұнайын, Батыс Қазақстандағы Қарашығанақ газын игеру, Қытай Халық Республикасы мұнайқұбырын 60-айда бітіруге, оны салуға 3,5 млрд. доллар жұмсауға әзір. Ал АҚШ-тың қызығушылығын туғызған мәселе: Қарашығанақты игеру. Мұндай акционерлік қоғам бақылау пакетіндегі «Ресей Лукойл» компаниясының үлесі 15%, «Аджип Бритиш газ» - әрқайсысы 32,5 %, Техасо үлесі 20% [6].

Дүниежүзілік банктің мәліметі бойынша 2014 жылы жеке меншік капиталдардың дамушы елдерге әкелген қаражатының деңгейі 173млрд. доллар жеткен, ал тікелей шетелдік инвестициялар 66,6–477,9 млрд. долларға өскен. Дамушы елдердің өздері 2015 жылы шетелге 14млрд. долларға тең капиталды экспорттаған. Жеке меншік капитал дамушы елдердің ішінен экономикасы қарқынды өсіп келе жатқан болашағы мол елдерді таңдайды. Қазіргі таңда жеке меншік капиталдардың 80%-ы дамушы елдердің небәрі 20%-на ғана келіп отыр. Олардың көпшілігі Шығыс Азия мен Латын Америкасы елдері экономикасы артта қалған, саяси жағдайы тұрақсыз елдер өнеркәсібі дамыған мемлекеттердің кәсіпкерлерін қызықтырмайды. Дамушы елдердің берешек қарыздары жеке меншік капиталдар есебінен қордаланған. Несие беруші елдер ішіндегі бірінші орында Жапония тұр. Бұл елдің дамушы елдерге, ең алдымен азиялық елдерге берген несиесінің көлемі 236 млрд. доллар, үшінші орында Алмания тұр 116 млрд. доллар, Францияның несиесі саласы 103 млрд. долларға жеткен [6].

Мұндай инвестицияларды молынан алушы елдер қатарына Ұлыбритания, АҚШ, Қытай, Франция, Люксембург, Нидерланды, Гонконг, Канада, Сингапур және Германия болды. Азияның дамушы елдері бұл саладағы өздерінің қатыстылығын ұлғайта түсуде. Тікелей шетелдік инвестициялардың өсу қарқыны бойынша дамушы елдердің арасында Қытай көшбасшы болып табылады. Бұл елге келіп жатқан инвестициялар ағыны 2012 жылы 86,5 млрд. долларға жеткен. Қазақстанға 2015 жылы 9,3 млрд. доллар тікелей инвестиция тартылған болса, 2015 жылы ол 6,6 млрд. долларды құрады. Жалпы арна 46,2 млрд. долларға жеткен (Орталық Азияға келген жалпы тікелей шетелдік инвестицияның көлемінің 80% - дан астамы). Тартылған тікелей шетелдік инвестицияны жан басына шаққандағы көрсеткіш бойынша Қазақстан әлемдік көшбасшылар тобында келеді [6].

Инвестицияның Қазақстан бойынша ең көп тартылған жері Батыс Қазақстан, бұл жерде мұнай және газ көп шығарылады. Мыс көп болғандықтан Орталық Қазақстанға тартылған инвестиция көлемі екінші орынға жетті. Үшінші орынды алтын қорына байланысты Шығыс Қазақстан облысы иеленді.

Қазақстан Республикасында инвестицияларды жүзеге асырған кезде:

-Инвесторлардың құқықтарын қорғауға кепілдік береді.

-Инвестицияларды мемлекеттік қолдау шараларын, инвесторлар қатысатын дауларды шешу тәртібін белгілейді.

Шетелдік инвесторлардың кәсіпкерлік қызметтің кез – келген объектілері мен түрлеріне инвестициялар салуды жүзеге асыруға құқығы бар.

Инвесторға салықтарды және бюджетке төленетін міндетті төлемдерді төлегеннен кейін өзінің қызметінен алынған кірістерді өз қалауы бойынша пайдалануға болады.

Инвесторларға тағы бір қолайлы жағдай Республиканың банктік және валюталық заңдарына сәйкес ұлттық валютамен немесе шетел валютасымен банктік есеп шоттар алуға құқығы берілген.

Инвесторларды мемлекеттік қолдаудың мақсаты экономиканың дамуы үшін қолайлы инвестициялық ахуал жасау және осы заманға сай технологияларды қолдана отырып жаңа өндірістер құруға жұмыс істеп тұрғандарын кеңейту мен жаңартуға, жаңа жұмыс органдарын құруға және бар жұмыс орындарын сақтауға, сондай – ақ қоршаған ортаны қорғауға инвестицияларды ынталандыру болып табылады.

Қазіргі заманда мемлекеттік инвестициялық саясатты жетілдіру капиталды шаруашылық субъектілердің сұранысын оқып-үйрену жолымен іске асуы қажет. Мемлекеттің экономикасын дамытуда негізгі қозғаушы күш болуы тиіс, тек мемлекет қана инвестициялық үрдістердің дамуына және елімізде ұзақ мерзімді жобалардың іске асуына серпіліс береді. Мемлекеттің ролі тек жеке кәсіпкерлікті дамытуға қолайлы жағдай туғызумен шектелмеуі тиіс, экономиканың нақты секторларын көтеруге арналған бағыттар үшін арнайы институттар мен механизмдер құру қажет [3].

Түрлі инвестицияларды тарту мақсатында мемлекеттің және мемлекеттік реттеудің ролі тікелей бақылау және реттеуге, яғни экономикалық тұтқалар арқылы жанама әсер ету болып табылады. Экономикалық өзгерістердің курсы таңдауда және нарықтық қатынастарды енгізуде республика өтпелі кезеңнің күрделі қиыншылықтарына кездесті. Өтпелі кезеңдегі экономиканың жалпы дағдарысы инвестициялық белсенділіктің терең құлдырауымен сипатталды.

Қазіргі экономикалық жағдайда экономиканы тұрақтандыру мен даму қарқынын арттырудың мақсатты саясатын жүзеге асыру инвестицияның өндірістік инфрақұрылымның бәсекеге қабілетті тиімділігі жоғары жобаларына құйылуын ынталандырусыз мүмкін емес.

Экономикалық реформалардың жалғасу процесінде инвестициялық саладағы аймақтық саясатты жетілдіру және оны жүзеге асырудың мемлекет үшін аса зор маңызы бар. Қазіргі жағдайда инвестициялардың түсімі ішкі рынокты толықтыруға бағытталған жаңа тауарлар мен қызметтерді өндіруге, экспортты көбейтуге және импортты қысқартуға, қосымша жұмыс орындарын ашуға, жаңа технологияларды, озат техникаларды және маркетинг пен менеджмент озат әдістерін енгізуге ықпал етеді.

Қазақстан Республикасы тәуелсіздік алғаннан кейінгі жылдарда жоспарлы экономикадан, нарықтық экономикаға көшу барысында ел экономикасы едәуір төмендеді. Бұл жағдай халықтың әлеуметтік жағдайын әлсіретуге әсерін тигізді.

Қорытындылай келе, мемлекетіміздің экономикалық жағдайы жылдан-жылға жақсару үстінде екенін атап кету қажет, бұл әрине әлеуметтік-экономикалық жағдайдың көтеріліп отырғанының дәлелі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. «Жаңа онжылдық – жаңа экономикалық өрлеу – Қазақстанның жаңа мүмкіндіктері» атты ҚР Президентінің халыққа жолдауы, Егемен Қазақстан, 29.01.2015 ж.
2. «Дағдарыс арқылы жаңару мен дамуға» атты ҚР Президентінің халыққа жолдауы, Егемен Қазақстан, 6.03.2015
3. «Инвестиция туралы» жылғы Қазақстан республикасының заңдары, 2013 жыл
4. Алшанов Р., Жаңа экономика, инновация және бәсекеге қабілеттілік. «Егемен Қазақстан», № 221-222 (24475) 16.09.2012ж.
5. Әубәкіров Я.Ә., Байжұмаев Б.Б., Жақыпова Ф.Н., Табеев Т.П. Экономикалық теория. - Алматы, Қазақ университеті, 2009ж.-280б.
6. Официальная статистическая информация. www.stat.gov.kz.

Аннотация

Ғылыми жұмыста шетелдік инвестицияларды дамытудың басым бағыттары мен даму көрсеткіштері, инвестицияны мемлекеттік қолдаудың ағымдық жүйесін бағалау туралы айтылған. Қазақстан Республикасының инвестициялық саясатты жетілдіру жолдары ұсынылған.

Аннотация

В данной статье рассматриваются приоритеты и тенденции развития иностранных инвестиций, оценку текущей системы государственной поддержки инвестиций. Предложены способы улучшения инвестиционной политики Республики Казахстан.

Annotation

In this article, the priorities and trends in the development of foreign investments are examined, and the nature of the system of state support for investments. The ways of improving the investment policy of the Republic of Kazakhstan have been suggested.

БАЛА ТӘРБИЕСІ ПЕДАГОГИКАНЫҢ БАСТЫ НЫСАНЫ РЕТІНДЕ

Аблай Ғ.А., Устенов Н.Н.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

*Тәрбиелеу халықтар бойына білімге негізделген
этикалық ізгіліктер мен өнерлерді дарыту
Әл-Фараби*

Ұлт келешегінің кепілі ретінде де, педагогика саласының қайнар көзі ретінде де «тәрбие» ұғымы ешқашан да өзектілігін жоғалтқан емес. «Тәрбиесіз қоғам, қоғамсыз тәрбие өмір сүрмейді» деген қағидаға сүйенсек онда тәрбиенің мақсаты қоғамның мақсатымен бірлікте болады. Тіпті ол мақсат қазақ тәрбие-тағылымында да қойылды. Мәселен белгілі ағартушы-педагог Ыбырай Алтынсарин «адамның өмірлік мәні – еңбек», - деді [1].

Дәл осы тұжырым тәрбие ауқымының кеңдігін аша түскендей болды. Оның біліммен ғана емес, еңбекпен байланыстылығы ескеріліп педагогиканың нысандарының тізбегінен көріне алды. Баланы майысқақ шыбық деп қарастырсақ оны бағыттау мен бейімдеу педагогтар мен ата-аналардың мойнына артылған жауапкершілік болары хақ. Дана халқымыз ежелден бала тәрбиесіне ерекше көңіл бөліп: «Бір ұлды тәрбиелегенің – бір отбасын тәрбиелегенің, бір қызды тәрбиелегенің – бір ұлтты тәрбиелегенің», -деп бір ауыз сөзбен-ақ отбасындағы тәрбие мәселесінің өзектілігі мен өткірлігін айқындаған.

Осы негізде бала тәрбиесі тек ата-ананың тәрбиесімен шектеліп қалмайтындығын айта келе, педагогика саласындағы тәрбие маңыздылығын атап өткен жөн. Тар ауқымды түсінікте педагогтар баланы білім мен ғылымға ғана үйрету деген көзқарас қалыптастыру да таңсық емес. Дегенімен кең мағынасында әлемнің екінші ұстазы Әл-Фарабидің «тәрбиесіз берілген білім –адамзаттың қас жауы» деген ұтымды пікірімен педагогика кеңістігінің кеңдігін аша түсуге болады.

Мәңгілік ел мұратына жету жолында тәрбие мен білімге салғырт қарауға жол жоқ. Өйткені, ол – ұлт келешегіне балта шабуға бастайды. Мәселен қазіргі таңда қоғамда ұлттық құндылықтарды қастерлеу, ұлт қамын ойлау сынды патриотизм жастардың бойында жетіспейді. Осы тұста «Айрықша мән беретін мәселенің бірі – қазіргі еуропалықтардың мінез-құлқы мен рухани болмысына еліктеу мен солықтау жағынан біздің қазақ жастары бәйгенің алдын берер емес» деген Мекемтас Мырзахметұлының пікірін мысалға келтіру арқылы сөзіміздің жандылығын дәлелдей аламыз [2].

Қаншама жылдардан бері бодандықта болып, тепкі мен теперішке шыдап бағып, тәуелсіздікке қол жеткізсе де, батыстық менталитет жастардың бойынан алшақ кетпей жатқаны жасырын емес. Соның салдары халқымыздың рухани әлсіреуіне ікеп соғуы әбден мүмкін. Ал рухани әлсіреу дегеніміз – қазақ педагогикасының құлдырауы деген сөз. Осыған жол бермес үшін бүгінде педагогика саласына ерекше көңіл бөлініп, ондағы бала тәрбиесінің ұлттық менталитетімізге сай келуі айқындалуы негізгі алғышарттардың бірі әрі өзектісі деп ойлаймыз.

Қазақ жастарының тәрбиесіндегі олқылықтар – қоғам індеті деуге болады. Осы ретте індеттің алдын-алу ата-аналардан өзге педагогтардың тікелей міндеті. Сондықтан тәрбиенің тал бесіктен басталатындығын ескерген халқымыз Абай ілімін, Ахмет мұрасын, Шәкәрім шындығын ешқашан естен шығарған емес. «Өзің үшін еңбек қылсаң, өзі үшін оттаған хайуанның бірі боласың, адамшылықтың қарызы үшін еңбек қылсаң, Алланың сүйген құлының бірі боласың», - деп хакім Абай айтқандай баланы ақыл-ой тәрбиесімен қатар, еңбек тәрбиесіне, рухани бай болуға баулу педагогиканың тұтастығы болып табылады. Өз принциптері мен заңдылықтары бар педагогиканың нысаны – бала, баланың тәрбиесі, білім кеңістігінің кеңеюі деп білеміз. Мамандығыңды сүйсең, сен үшін ол жұмыстың қиыншылығы түкке тұрғысыз болатындығын көпшілік адамдар ескерсе ол саланы өз тарапыңнан ақсатулар емес, мақтатулар басым болады. Қазіргі жаһандық даму жағдайда рухани өрістеу өте маңызды.

Осы маңыздылықты мақұлдаған педагогтарымызды қолдау мемлекет тарапынан ғана емес, жеке тұлғалар тарапынан да көрініс тапса, көкселген мақсат мекеніне құрақ ұшары хақ. Өйткені жеткіншектердің рухани қорын педагогтармен бірлесу арқылы ата-ана ұлғайта алады. Сол ата-

ананың да өз кезегінде педагогтың алдында сүрлеуден өткенін, шындалғанын, дамығанын ескерсек, бұл – бірлескен нәтижелі істің бастауы болмақ. Біз айтып отырған рухани қор ұлт келешегі үшін, баланың болашағы үшін үлкен маңыздылыққа ие. Мәселен рухани қор ұлттық әдет-ғұрыптар мен дәстүрлерді игеру және соны процес барысында қалыптастыру болып саналады.

Педагогикадағы тәрбие халықтық сипатқа ие болу арқылы өз межесіне жете алады. Отбасы мемлекет ішіндегі – шағын мемлекет, ал сол мемлекеттегі тәрбие ұлт келешегіне тікелей ықпал етеді. Сондықтан болашақ ата-ананы бала кезден тәрбиелейтін педагогтар екендігін батыл ескеріп әр қадамды аңдап басу маңызды деп ойлаймыз.

Қазіргі қоғамдағы болып жатқан кемшіліктерді ескере отырып өз тарапымыздан төмендегідей ұсыныстарымыз бар.

- Педагог мамандығын таңдаушы түлектерді қатаң сыннан өткізу;
- Педагогтарды қолдау;
- Педагогика саласына айрықша көңіл бөлу
- Педагогтарды қоғамдағы жұмыс күші ретінде емес, ұлт келешегінің қамқоршылары ретінде қабылдау;

Аталған ұсыныстардың соңғысына ерекше тоқталғымыз келеді. Яғни қазіргі таңда оқытушы-педагогтарды қоғамдағы жұмыс күші ретінде пайдалану арқылы тәрбиенің ақсауына жол беріп жатқанымызды аңдамай жатамыз. Себебі: балаға білім беру мен қатар тәрбие беру кез-келген ортадан қосылған көкәттылардың ісі емес. Сондықтан педагог өзіне тиесілі бала тәрбиесімен айналысқаны жөн. Түрлі бағыттағы саны бар, сапасы жоқ дүниелерге алаңдаушылық педагогты немқұрайлыққа бастайды. Ал, педагогика саласы немқұрайлылық пен жауапсыздықты кешірмейді.

Иә, «ауруын жасырған өледі», - деседі. Тәрбие төңірегіндегі кетіп жатқан кемшіліктерге бас қатыратын бірден-бір жанашыр жандар ол, әрине, педагогика саласының нысанын жадында сақтаған, басы қасында күлімен кіріп, отымен шығып жүрген - педагогтар. Сол себепті ұрпақ тәрбиесіндегі олқылықтарға жол бермейік. Себебі ұрпақ тәрбиесі – ұлт келешегінің жарқын келбеті.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. К.Ж.Бұзаубақова «Педагогика» оқулығы
2. Мырзахметов М. «Қазақ қалай мәңгірттенді?» turkestan.kz
3. Ж.Е.Ішпекбаев «Абай айтады...» Алматы, 2011ж 46 б.

Аннотация

Мақалада қазіргі заманғы бала тәрбиесінің негізгі мәселелері, сонымен қатар, бала тәрбиесінде педагогтардың алатын рөлі туралы қарастырылған. Қоғамды орын алған кейбір кемшіл тұстарды ескеріп, оларды шешуге бірнеше ұсыныстар берілген.

Кілт сөздер: бала тәрбиесі, педагог, рухани қор, халықтық тәрбие.

Аннотация

В статье рассмотрены основные вопросы современного воспитания детей, а также, о роли педагогов в воспитании ребенка. Были обсуждены некоторые важные проблемы общества в воспитании. Предложены пути решения данных проблем.

Ключевые слова: воспитание ребенка, педагог, духовный фонд, народное воспитание.

Annotation

The article deals with the main issues of modern education of children, as well as the role of teachers in the upbringing of the child. Some important problems of the society in the upbringing were discussed. The ways of solving these problems are suggested.

Key words: Child upbringing, teacher, spiritual fund, people's upbringing.

ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН АРТТЫРУДАҒЫ ЖАҢА ИННОВАЦИЯ

Байсейітова С.А., Әзімқали А.М.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Елбасымыз Н.Ә.Назарбаевтың «Рухани жаңғыру: болашаққа бағдар» атты бағдарламалық мақаласында: «Мемлекет пен ұлт құрыштан құйылып, қатып қалған дүние емес, үнемі дамып отыратын тірі ағза іспетті. Ол өмір сүру үшін заман ағымына саналы түрде бейімделуге қабілетті болуы керек. Жаңа жаһандық үдерістер ешкімнен сұрамай, есік қақтастан бірден төрге озады. Сондықтан, заманға сәйкес жаңғыру міндеті барлық мемлекеттердің алдында тұр. Жаңа жағдайда жаңғыруға деген ішкі ұмтылыс – біздің дамуымыздың ең басты қағидасы. Өмір сүру үшін өзгере білу керек. Оған көнбегендер тарихтың шаңына көміліп қала береді» делінген [1]. Иә, инновацияның ұрпақ тәрбиесіне, оның біліктілігіне, қабілетін айқындаудағы қалыптастыру жолдарының маңыздылығы ерекше. Әсіресе, баланың стандартталған бағдарламалардан бір сәт азат етіп, өзінің ішкі, туа бітті қабілеттерін дамытуы өте маңызды. Бұл тәсіл өз кезеңінде баланың өзін тез танып, өмірлік мұраттарын айқындауына септігін тигізеді.

Бала болмысы оның ойлау жүйесі, даму сатылары сан қырлы. Бұл мақалада біз үздік инновация, яғни балаларға арналған ақыл ойындарының /интеллект/ ерекшеліктеріне тоқталатын боламыз.

Интеллект (лат. intellectus – таным, ұғыну, таңдау) – жеке тұлғаның ақыл-ой қабілеті. Ақыл-ой сезімі адамның таным әрекетімен байланысты.

Интеллектуалды қабілет – ақыл-парасат, ойлау, рационалды таным қабілеттері; жеке тұлғаның ақыл қабілетінің тұрақты құрылымы. Алғашында бұл термин адам психикасының орынды ойлау функцияларын белгілесе, қазіргі кезде оған барлық танымдық үдерістер кіреді.

Интеллект – адамның болмысты тануының негізгі нысаны. Интеллект функциялары:

- Оқуға деген қабілеттілік;
- Қоршаған болмысының заңдылықтарын белсенді меңгеруге қабілеттілік.

Интеллект өзі логика арқылы дамиды. Қазақстан Республикасының білім беру стандартында білім берудің басты міндеті логикалық ойлауды дамыту болып табылатындығы атап айтылған [2].

Ойын орталарында балалардың бірнеше қызығушылық алаңын және әлсіз тұстарын байқау. Оқушылардың жаттығу барысында өзін басқа балалармен салыстыру және бейімділіктерін байқауға мүмкіндік жасау. Басынан өткен жағдайларға қарай қиял құруына көмектесу және қиялын жалғастыратындай жұмыстар ұсыну.

Жаңа технологияның ең маңызды мақсаттарының бірі мұғалімдер Интеллектум жүйесінде қолданылатын ойындар, оқушылардың сабақтағы үлгерімін жақсартуда: тың ойлау, мәселені шешу, топ құра алу және шығармашылықпен ойлауды мақсат етеді. Білім беруді жоғары деңгейде жүзеге асыруда балаларға мотивация беретіндей жаттығулар жасалады.

Ойындардың иелендіретін қабілеттері баланың мектептегі жетістіктерінің жоғары деңгейге көтерілуіне көмектеседі. Сонымен қатар, оларға өмір сүруге қажетті қарым-қатынасты меңгеруге бағыттайды. Мотивацияға толы оқушылар алдына келген мәселелерді жақсылап анализдейді және түрлі шешім жолдарын табады. Түрлі жаттығулар арқылы эксперимент жүргізуде көзқарастары күшейеді. Шығармашылық ойлау қабілеті дамып, қоғамға көбірек пайдалы тұлға бола білуге көмектеседі.

Әр ойын түрлі алаңда логика құруға бағыттайды. Стратегиялық ойындарда ойын құруды, өзгерген жағдайларға қарай жаңа жоспар құру және қарсыласының ойын анықтауды үйренеді. Сонымен қатар, стратегиялық ойындарда қарсылас болуға лайық деңгейде жетіледі. Жүйенің қолданылуымен оқушылар қоғамға пайдалы, әлеуметтік бағыты мықты және тіл байлығы мол тұлға болып қалыптасады.

Жүйеде қолданылатын ойындар оқушылардың: жоспарлау, өлшеу, зеректік, мәселені шешу жолдарын қарастыру, жаңа әдіс-тәсілдерді байқау, сын тұрғысынан ойлау және зерттеушілік қырларын дамытады. Топтық ойындар әлеуметтік орта ережелерге бейімделуге және басшымен жұмыс жасауда бірге әрекет етуге жағдай жасау және түрлі салаларда жобалар шығаруда заманауи қабілеттерді иеленуге көмектеседі.

Әр баланың өзін жақсы танып, қабілеттерін, қызығушылығын, әлсіз тұстарын байқау қабілетін үйрету. Сондықтан сәйкес орта құрып, ережелерде тұрақталатындай өзін бейімдеуге үйрету. Мотивациясын көтеріп, зеректігі басым сабырлы тұлға болуларына жағдай жасау. Түрлі одің оқушыларды ойын барысында бақылау арқылы оларды жақынырақ тануы, білмейтін қабілеттерін анықтауға жағдай жасайды. Қолданған әдістерде сыныптағы оқушылар ойын барысында бақыланып, достарына қарай басқа қырларын анықтайды. Осылайша әр оқушының аз да болса қай салаға қызығушылық танытқаны анықталады. Мектепте қолданылатын Интеллектум жүйесі оқушылар үшін 32 түрлі ойын алаңында жаттығулар жасап мектептердің ойнау арқылы үйрену орталығы болуына үлес қосады. Осылайша кез-келген мәселеге жаңаша көзқарас білдіретін және шешім қабылдай білетін ұрпақ жетілдіруне көмектеседі.

Бастауыш сынып – оқушылардың логикалық ойлауын дамытудың негізгі кезеңі. Бастауыш сыныпта балалардың ойлары нақты бейнеліден абстрактылы-логикалық ойлауға қарай дамиды. Мектептің алғашқы сатысының міндеті – бала интеллектісін себеп-салдарлы байланыстарды түсіну деңгейіне дейін дамыту. Ой әректі барысында адам қоршаған дүниені танып, білу үшін ерекше ақыл қызметін орындайды. Бұл нақта қызметіне талдау, біріктіру, салыстыру, дерексіздендіру, нақтылау және қорытындылау арқылы жүзеге асырылады [3].

Осы тұрғыда, педагог, бастауыш сыныптардың практик оқытушысы О.Метиннің ұсынған бағдарламасында келесідей кең шеңберлі қабілеттер алаңы қамтылған. Олардың қатарында: визуалды қабылдау алаңы, ойлау дағдыларын қалыптастыру алаңы, психомоторика алаңы, математикалық алаң, симметриялық тұрпат алаңы, стратегиялық ойын алаңы, шығармашылық алаңы, өзгеше модельдер құра білу алаңы [4].

Педагогтардың пайымында бала 13-14 жасқа дейін балалық болмысымен бірге өсу керек. Қазіргі стандартталған мектеп жүйесімен бірден ондай нәтиже бере алмайтыны да мәлім. Еркіндіктің аңсайтын балаға тәртіп ережелерден бір уақыт креативті алаң қалыптастыру аса маңызды. Бұған әрине, білім саласындағы жауапты тұлғалар да ата-ана да бірдей мүдделі болуы керек. Бұл бір күнде не бірер жылда еңсере салатын шаруа емес... Бірақ, кезең-кезеңімен ендірілетін, оқушының интеллектуалдық қабілетін кеңінен тануға жетелейтін кешенді жұмыс. Әрине, қазіргі 21 ғасыр бәсекелестік заманында кезек күттірмейтін жоба.

Интеллектум жүйесі әлемнің ең таңдаулы ойындарынан іріктеліп, 4 жастан бастап барлық балалардың ақыл-ойын дамытуларына үлес қосады. Ойындар балалардың ақыл-ойының жетілу мерзіміне қарай дайындалған және түрлі активациялармен күшейтілген. Балалардың ең сүйікті ойын ортасында оларды мотивация беруде өзін тануларына көмекші болады. Сонымен қоса, телевизор, компьютер Соңғы 5 жыл көлемінде елімізде қолданылып келе жатқан Интеллектум жүйесінде 32 түрлі ойын негізге алынған. Алғаш 2014 жылы Астана қаласындағы «Нұр орда» халықаралық мектебінде бағдарлама іске қосылған болатын. Содан бері, бүгінде еліміздің әр өңірлерінен 50-ден аса мектептерінде интеллектум бағдарламасы енгізіліп, өз нәтижесін беріп келеді.

Бағдарлама контекстінде төмендегі 4 дағды синтезді түрде қамтылып отырады. Олар:

Тілдік дағдылар. Жүйе, жекелей және топтық жұмыстарға қарай құрылды. Жаттығу барысында оқушылар өздерін тану, әлеуметтік диалогтар құру, топтық жұмыстарға белсене атсалысу, мәселені шешу және анализдеу барысында тілді тиісті орында қолдануларына жағдай жасайды. Оларға дұрыс байланыс құру жөнінен маңызды мүмкіндіктер ұсынады.

Математикалық дағдылар Есептік санау, есептей алу, өлшеу, мөлшерлеу қабілеті, жоспарлау, мәселені шешу әдістері (мәселені тану және анализ жасау) геометриялық дағдылар, симметрия, логикалық байланыс құру, домино, техникалық қабілеттерді иелендіреді.

Өнер дағдылары. Визуалды қабылдау, эстетикалық пішіндер құрастыру, симметриялық пішіндер жасау, жоба және пішінге анализ жасау, пішіндік доминолар құрастыру секілді шығармашылықпен ойлауға бағыттайды.

Ғылыми дағдылар. Зерттеу, нәтижені болжау, байланыстыру, статистикалық тепе-теңдік құру, физикалық және психомоторикалық қабілеттерін жетілдіреді.

Ойындарда физикалық орындаулардан бұрын немесе кейін қажет болған жаттығу кітаптары орын алады. Кітаптар әр баланың өзі орындауы керек жаттығу беттерінен тұрады. Кітап мазмұнында визуалды қабылдау алаңында; түс және пішінді ажырату, салыстыру, анализ жасау, бөлшектерден бүтінді құрастыру, пішіннің бөлшектерін қабылдау, симметрия, кестені оқу 3D пішінді қабылдау, байланыс құру қабілеттерін жетілдіреді. Ойлау қабілеттері алаңында аналитикалық ойлау, стратегиялық көзқарас, кесте құру, координация жүйесі, ықтималдық, стратегиялық ойын құрастыру, өзгерген жағдайға қатысты шешім қабылдау қабілеттерін

жетілдіреді. Математикалық дағдылар алаңында реттестіру, санды қабылдау, логикалық байланыс құру, координация жүйесі, симметрия және есптей алу қабілеттері жетіледі. Шығармашылық алаңда қиял құру, қиялын жалғастыру, жоспарлау қабілеттері жетіледі.

Мазмұны және түсініктеме бөлігінде берілген тақырыпты түсіндіруден бөлек көмек көрсету құпталмайды. Кітаптың негізгі мақсаты - оқушылардың берілген нұсқаулықтарды қабылдау деңгейлерінің байқау. Кітап соңында әр бетті жасай алу деңгейін көрсететін кесте орын алған. Кесте толтырылғаннан кейін әр оқушының жылдық нәтижесі көрінеді.

Интеллектум бағдарламасы жүзеге асырылу тұрғысынан да тиімді: ол зертханалық жұмыс ретінде немесе үйірме не жеке дәріс ретінде де жүргізіледі. Әдістемелік кітапта жүйенің барлық ерекшеліктері және жылдық жоспары орын алған. Әр ойынның орындау сыныппен және мерзіммен нақтылы түсіндірілді. Сабақтарға белгіленген сағат саны: мақсаты мен күтілетін нәтижелері, сабаққа дайындық және сабақ барысы болып 3 бөлімде ұсынылды. Әр ойынды орындау барысының қиындығына қарай тәжірибеде қолданылған әдіс-тәсілдер берілді. Сонымен қатар әдістемелік кітапта мақсат ережелер, ойынға тән терминдер және бағалау кестесі орын алды. Бақылау бағалау бөлімінде балалардың ойын барысында немесе соңында мұғалімнің жасайтын бақылауларға көмекші критериялар берілді. Ойын түсіндірілімінің соңында сынып тізімі мен өлшеу нәтижелерін, сынып орталамасын анық байқауға мүмкіндік жасалды.

Жаһандық бәсекеде қандай да бір ел білім беруге тиімді, төте тәсілдерді басшылыққа алса, мазмұн мен іс-тәжірибенің синтезіне ие болса, сол ел озық шығады, жетістікке жетеді деген сөз.

Әрбір мемлекеттің негізгі қуат күші – адам капиталы. Ал адам капиталының ең негізгі өзегі білім беруде екені сөзсіз. Отандық білім беру жүйесінде аталған дағдыларды қалыптастыруға немесе жетілдіруге қатысты арнайы бағдарламалар бар ма? Бар болса қаншалықты жүзеге асуда? Заманауи дағдылардың қайсысына иесіз? Дәстүрлі өтіп тұратын Әлемдік экономикалық форум/Wold Economic Forum/ 2015 жылы ағымдағы бес жылдықта сұранысқа ие болатын 10 негізгі дағдыны атап көрсеткен. Демек, 2020 жылды нысанаға алып жасалған дағдылардың реттілігі төмендегідей:

1. Проблемаларды кешенді түрде шеше білу – Complex Problem Solving
2. Сыни ойлау – Critical Thinking
3. Жасампаздық - Creativity
4. Адам басқара білу – People Management
5. Өзгелермен қарым-қатынасқа бейімділік – Coordinating with Others
6. Эмоционалды интеллект – Emotional Intelligence
7. Пікір қалыптастыру және шешім қабылдау – Judgment and Decision Making
8. Жүйелі де сапалы қызмет көрсете білу (сервис-ориентация) – Service Orientation
9. Өзара әрекеттестік пен келісім жасасу – Negotiation
10. Когнитивті икемділік (ақыл-ойдың өзгермелі құбылыстарға, жағдаяттарға жылдам бейімделуі) – Cognitive Flexibility

Бұл дағдылардың әрбіріне қатысты зерттеулер жүргізілген. Әрі олардың әрбірі бойынша заманауи еңбек нарығын, адамзаттың мәдени, рухани, психологиялық ахуалын, жалпы сұранысын зерттеп, талдап, сауалнамалар жүргізу нәтижесінде іріктелген. Және кезекті форумға дейін аталмыш дағдылардың орналасу тәртібі өзгеріп отырады. Мәселен, 2015 жылы алтыншы орында тұрған креативтілік, осы тізімде екінші орынға көтерілген.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Н.Назарбаев. Рухани жаңғыру: болашаққа бағдар // «Егемен Қазақстан», 2017 ж. №0091
2. Ә. Тұрғынбаев. «Логика» - Алматы. «Білім», 2004ж.
3. С. Трофимов «Балапанның білімі» - Алматы 2011ж
4. Метин О. Egitimde akil oyunlari /Білім берудегі интеллект ойындар/– Istanbul, 2015.

Аннотация

Мақалада қарастырылған жоспарлау, өлшеу, зеректік, мәселені шешу жолдарын қарастыру арқылы жаңа әдіс-тәсілдерді байқау, сын тұрғысынан ойлау арқылы оқушылардың зерттеушілік қырларын дамытады. Топтық ойындар әлеуметтік орта ережелерге бейімделуге және басшымен жұмыс жасауда бірге әрекет етуге жағдай жасау және түрлі салаларда жобалар шығаруда заманауи қабілеттерді иеленуге көмектеседі.

Әр баланың өзін жақсы танып, қабілеттерін, қызығушылығын, әлсіз тұстарын байқау қабілетін дамытуға мән берілген.

Аннотация

Развитие исследовательского аспекта студентов посредством критического мышления, критического мышления и использования новых подходов путем планирования, измерения, анализа методов решения проблем, обсуждаемых в статье. Групповые игры помогут адаптироваться к социальной среде и приобрести навыки для совместной работы с менеджером и приобрести современные навыки в проектах в различных областях. Каждый ребенок хорошо понимает себя и развивает свои способности, интересы, слабости.

Annotation

Development of the research aspect of students through critical thinking, critical thinking and the use of new approaches through planning, measuring, analyzing problem solving techniques discussed in the article. Group games will help to adapt to the social environment and acquire skills for teamwork with the manager and acquire modern skills in projects in various fields. Every child understands himself well and develops his abilities, interests, weaknesses.

**ӘОЖ 801
Н83**

СӨЙЛЕУ ТІЛІНІҢ ФОНЕТИКАЛЫҚ-ФОНЕМАТИКАЛЫҚ ЖЕТІСПЕУШІЛІГІ БАР БАЛАЛАРҒА АРНАЛҒАН ЛОГОПЕДИЯЛЫҚ ЫРҒАҚ

**Бекембетова Л.И., Нурсаламова Г.Н., Өтеген Ә.А.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.**

Қазіргі заманғы логопедияда жыл өткен сайын балалардың ерте кезеңдегі сөйлеу ақаулықтарын жою принципі қабылданды, әртүрлі дәрежедегі сөйлеу бұзылысы болашақта баланың мінезі мен сөйлеу қызметінің дамуына әсер етуі мүмкін.

Жалпы сөйлеу мәдениетінің бөлімдерінің бірі сөйлеу тілінің сипатқа ие болуы сөйлейтін әдеби тіл нормаларына сай болып, тілдің дыбыстық мәдениеті немесе оның сөйлеу тарабы жатады. Дыбыстық мәдениеттің негізгі компоненттері: интонация (ырғақ-әуенділік жағы) және фонемдік жүйесі (сөйлеу дыбыстары) [1]. Фонетикалық-фонематикалық сөйлеу бұзылысы балаларда жиі кездескеніне байланысты балалардың бұл бұзылысын мектепке дейінгі жасын ескере отырып, әр түрлі түзету әдістерін қолданамыз.

Фонетикалық-фонематикалық сөйлеу дамымауы нысандарының әрқайсысы үшін логоритмикалық ұйымның әсері мен принциптері жүзеге асады.

Балаларда сөйлеудің ырғақтылығын қалыптастыру үшін оның әуезді аспектілерін дамыту қажет:

-сөйлеудің естуі- мынадай компоненттен тұрады, сөздің ырғағы мен темптік жағдайын қабылдау және дауыс үнінің қозғалыстағы қабылдауы (жоғарылауы және төмендеуі)

-негізгі дауыстық сапасы – беріктігі мен биіктігі

-тілдік тыныс-оның ұзақтығы және қарқындылығы

Дауысты және дауыссыз дыбыстардың әртүрлі болуына сәйкес, ең алдымен ауыз органдарына байланысты артикуляциялық құрылғыны жылжытуға қатысты оның пішіні мен көлемін өзгертуге болады, бұл шын мәнінде анықталған (ерін, жақ, жұмсақ тандай) сондай-ақ көмейге операция.

Фонематикалық есту қабілетіндеритмиканың рөлі сөздегі барлық дыбыстарды ажыратуға және жаңғыртуға мүмкіндігі, оларды фонетикалық жүйенің тіліне қатысты жақсы дикцияны дамытуға, яғни қозғалыс және саралау орғандағы артикуляциялық құрылғының қозғалыстары айқын көрсетуге, сөйлеу дыбыстарын ұзақ және әдемі айтылуын, сондай-ақ тегіс және бірдей айтылуын қамтамасыз етеді [2].

Барлық дыбыстарды жүйелі модельдеуге дәйекті жаттығулар қажет (екінші ең жас топтан бастап жүзеге асырылады және үлкен топпен аяқталады), сондай-ақ дыбыстарды саралау бір мезгілде балаларды сауаттылыққа дайындайды [1]. Осы сабақ барысында балаларды кинестикалық өндіруге (қозғалыс сезімі және артикуляторлық аппарат органдарының айқындамасы) оған артикуляциялық дыбыстарды дұрыс меңгеруге көмектеседі. Сондықтан жұмыстың негізінде балаларға фонетикалық тілдік жүйесін меңгеруге көмегін тигізеді, дауысты

және дауыссыз дыбыстарды және олардың негізгі артикуляторлық және акустикалық дыбыстарды ажырату дағдыларын дамытады [4]. Ол сөздердің дұрыс айтылуының қалыптасуына ықпал етеді, яғни бұл балабақшада логопедиялық жұмыстың профилактикалық бағыты болып табылады.

Педагогикалық аспектіде ырғақ - бұл дене жаттығулар жүйесі, музыкалық қозғалыспен байланыса салынған. Ырғақтық білім беруде ырғақтың сезімі ашылады, кезектесіп мүмкіндік қуып әлсіз және күшті музыкалық ырғақ үлесі және қозғалысы бойынша ырғақты үлгісін ойнайды: аяғымен тоқылдату, басымен шайқап, қолын бұлғау [3]. Денедің сезіну ырғағы жоқ болса, онда музыкалық ырғақты да қабылдай алмайды, және ол моторлық пен эмоциялық табиғатынан болса. Музыкалық-ырғақтық тәрбиеге музыкалық-ырғақтылық сезімін дамыту негізделген-белсенді уайымдаудың қабілеті және музыкада уақытша қозғалыс қадамы барысында көрсетеді. Ырғақтың методикалық дамыту қабілетін алғаш рет Швецария ағартушысы және музыкант Эмиль Жак-Далькроз 1912 жылы дәлелдеді [5]. Ол тәуелсіз тұлға ретінде ырғақты дамытуды ұсынды, содан кейін осы негізде музыка ырғағы, поэзия ырғағы, қозғалыс ырғағы дами бастады. Логопедиялық ырғақ бірінші рет мектепке дейінгі балалардың тұтығуы бар сыныбында енгізгені үшін В.А. Гиляровский 1932 жылы жоғары маман бағасына ие болды.

Фонетикалық-фонематикалық сөйлеу дамымауы бар балаларда күрделі үйлестірілген қозғалыстары зардап шегіп, ұсақ моторикасының дағдылары мен саусақ артикуляциялық қозғалысы зақымдалады. Балалардың осы тобы үшін басты міндеті болып артикуляциялық моториканы дамыту мен үйлестіру болып табылады. Біздің басты міндетімізде фонетикалық-фонематикалық сөйлеу дамымауы бар балаларға арналған логоритмикалық сабақтарда артикуляциялық моториканы дамыту болды.

Логоритмикалық тәрбиелеуде 2 негізгі деңгейін анықтады. Бірінші – дамыту, потологиясы бар балаларда түзету және дауыстық емес процестер. Екінші – сөйлеу бұзылыстарын дамыту және түзету, тынысын және сөйлеу қарқынын және ырғағын көтеріп, фонематикалық естуге тәрбиелеу, - деп есептейді Г.А. Волкова.

Жаттығуларда сөзге көп көңіл аударылады. Музыка- бұзылуларды түзетуге бағытталған арнайы әдіс болып қолданылған [4]. Сөздерді енгізу бізге түрлі жаттығуларды құруға мүмкіндік береді, музыкалық ырғақты емес, ырғақты мәнерлеп оқу түрінде және ырғақты қозғалыстар принципін ұстауға мүмкіндік береді.

Жаттығулармынадай топқа бөлінеді:

- ашылуы;
- бұлшықет тонусын реттейтін;
- музыкалық сүйемелдеуі жоқ дауысты;
- көңіл бөлуді іске қосу;
- ырғақтық сезімді дамыту;
- тек қана жаттығу үшін;

Осылайша логопедтік ырғақ моторды, психикалық және баланың эмоционалды-ерік саласына әсер етіп, сөйлеу тілінің мүкістігін еңсеру үшін тиімді әдісі болып табылады. Музыка, қозғалыс пен сөз табиғатынан түзету жаттығулар техникасындағы қозғалыстардың шексіз алуан мүмкіндігін береді.

Қорытындылай келе, Фонетикалық-фонематикалық сөйлеу дамымауы бар балалармен логоритмикалық жұмыс нәтижесінде, ондағы қозғалыс барысында балалар кейбір моториканы дамыту және дамуы мен сөйлеу түзету процесін жақсартады, тығыз бірлікте сөйлеу және моториканы дамыту көзделіп, сөз дамыту үшін әлеуеті анықталған.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. <http://www.hello-school.ru/deolins-130-1.html>
1. Волкова Г.А. Логопедическая ритмика - М., Просвещение, 1985.
2. Шашкина Г.Р. Логопедическая ритмика для детей с ФФН. - М., 1996, 16 с., автореферат дисс. канд. пед. наук.
3. Шашкина Г. Р. Логопедическая ритмика для дошкольников. Методические рекомендации - М., 2001 4 http://revolution.albest.ru/pedagogics/0026086_0.html
4. Власова Т.М., Пфафенродт А.Н. Фонетическая ритмика. - М., 1998.
5. Назарова Н. М. Специальная педагогика – М., 2000. – 321-364 б.

Аннотация

Мақалада фонетика-фонематикалық жетіспеушілігі бар балаларға арналған логоритмикалық жаттығуларды білім беру мекемесінің мемлекеттік саясатқа сай құрастырылған бағдарламалары аясында ұйымдастыру мәселелері қарастырылған.

Сонымен бірге мақалада мектеп жасындағы фонетико-фонематикалық жетіспеушілігі бар балаларды кешенді түзету жұмысында логопедиялық ырғақтың ұсынылған қолдануы тиімді моделіне теориялық анализ жасалады.

Аннотация

В этой статье написано про особенностях организации логоритмических упражнений для детей с фонетико-фонематическими нарушениями в условиях инклюзивного образования. А также теоретический анализ эффективной модели использования логопедического ритма в комплексной коррекции детей школьного возраста с фонетико-фонематическим недостатком.

Abstract

The article emphasizes the importance of the rhythmic speech therapy in the complex corrective work of children of primary school. Also, theoretical analysis of using the rhythmic speech therapy in the complex correction of children of primary school age with phonetic-phonemic underdevelopment.

ӘОЖ 159.961

Т 93

ЖАСӨСПІРІМДЕРГЕ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Есентаева Б.Ү., Тілеубай А.Қ., Абилкасын Н.Е.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазақстан Республикасының «Орта білім беруді дамыту» тұжырымдамасында: «Әрбір оқушының жеке тұлғалық қасиеттерін толық ашу, оның мүмкіндігін, өмірдегі мәнін көрсету арқылы білімге тереңірек ұмтылуына, сондай-ақ ізденісіне, бейімділігіне көмек беру, жағдай туғызу және оған өмір сүру үшін жаңа рухани күш беру – білім берудің түпкілікті мақсаты» екендігі айқындалған [1].

XX ғасырдағы ұлттық сана туралы «Мәңгілік ел» тұрғындарын дүние танымы мен бүкіл психологиялық әлемінің жаңғыру мәселелерін түбегейлі түсіндіреді. Өзінің мазмұны жағынан мұндағы көтерілген мәселелер ұлы Шығыс Аристотелі атанған Әбу Насыр әл-Фарабидің «Ізгі қала тұрғындарының көзқарастары» туралы трактатында көтерілген адами мәселелермен үйлесіп жатыр [2].

Білім беру жүйесінде бүгінгі күндері туындап отырған күрделі мәселелерді шешу бағытында жүргізіліп отырған жұмыстардың бір бағыты – білім беру мекемелерінде психолог жұмысын жандандыру болып табылады. Білім беру жүйесінің алғашқы баспалдағы болып табылатын мекемедегі психологиялық қызмет онтогенездің алғашқы кезеңдеріндегі балалардың жеке тұлғалық үйлесімді дамуын қамтамасыз ету, болашақ мектептегі оқуға дайындық жұмыстарын іс жүзінде асыру, мектептегі түрлі жас кезеңдеріне байланысты мәселелерге сәйкес психологиялық көмек беруге т.с.с. бағытталады.

Осылайша, жасөспірімдерге психологиялық қызмет көрсету және оның қызметінің қажеттілігі білім беру жүйесінде қойылатын негізгі талаптармен айқындалады. Бүгінгі күнде оқушының белгілі бір білімдер, шеберліктер мен дағдылардың белгілі бір ғана көлемін игеру жеткіліксіз. Қоғамның даму жағдайы педагогтар мен психологтардың алдына тұлғалық және кәсіби даму, сондай-ақ жасөспірімдердің даму мәселесін жедел өзгеріп отыратын өмірлік болмысқа, психологиялық және моральдық тұрғыда дайын болу [3].

Көпшілікке психологиялық қызмет көрсету XVIII ғасырда Батыс Еуропа елдерінде белең ала бастады. XIX ғасырда психологиялық зерттеулерге қызығушылық кеңінен тарағандықтан АҚШ, Германия, Франция т.б. елдерде әлеуметтік-психологиялық зертханалар ашылып, талапкерлердің психологиялық-физиологиялық ерекшеліктерін бағалап беруге мүмкіндіктер көбейді. Осы елдер тәжірибесін зерттеп, жүйеге келтірген ғалымдар З.А.Малькова, В.М.Вульфсон, К.Р.Рональдо, Г.Б.Радионова, И.А.Соколова, А.С.Овчинников [4] болды. Қазақстандық зерттеушілерінен соңғы

кезде С.Х.Бектенғалиева, Н.Қ. Ядгарова «Бала бақшадағы психологиялық қызметті ұйымдастыру», жақында жарық көрген әдістемелік құралдар Л.К.Көмекбаеваның «Психологиялық қызметті ұйымдастыру», Т.Р.Нұрмұхамбетова «Тәжірибелік психология» [5], Ғ.Т.Сұлтанова «Мектеп психологиясының жұмыс кітабы» [6], Х.Т.Наубаева, К.Н.Ахмедиева «Білім беру мекемелеріндегі психологиялық қызмет» осы оқу-әдістемелік құралдар да білім беру жүйесіндегі психолог жұмысының ерекшеліктері мен маңызы жайлы кеңінен қарастырылған [7].

Осы тұрғыда «психологиялық қызмет» деген ұғым – адамдарға мамандандырылған деңгейде психологиялық көмек көрсету үшін мекемелер мен ұйымдарда құрылған арнайы қызмет жүйесі болса, «жасөспірім» - сөзінің мағынасы ішкі дүниенің негізгі тенденциясының дамуын көрсетеді. Бұл кезең тұлғаның 10 мен 15 жас аралығын қамтиды [8].

Қазіргі уақытта психологиялық қызмет әлеуметтік ортаның барлық салаларында дамып келе жатыр. Білім беру жүйесінде, оның ішінде орта мектепте осы қызметті ұйымдастырудың өзіне тән қиындықтары мен шешілмеген мәселелері өте көп.

Осы орайда барлық білім беру ұйымдарының педагогтары оқушыларды оқу-тәрбие үрдісінде жаңа инновациялық технологияларды пайдалана отырып, әр түрлі бағытта дамытуға күш салып, қолға алуда. Жасөспірімдердің жеке ерекшеліктеріне тән бейімділіктеріне қарай оларды түрлі қоғамдық жұмыстарына тартып, қоғамдық пайдалы еңбекке қызу араластырып отырған жөн. Сондай-ақ жас ұрпаққа, мұғалімдерге, ата-аналарға кездескен қиындықтан құтылудың жолын сілтеуші, мұғаліммен қоса, ақылшы – мектептегі психологтің қызметі қажет екені анық. Бүгінгі таңда республикамыздың барлық білім ордасында психологиялық қызмет орталығы құрылған.

Дамуы сонау көне заман қойнауынан бастау алған жантану ғылымы күнделікті өмірде қарқындап дамып келеді. «Өзіңді өзің тани біл», - деген ұлы Сократтың тұжырымының өзектілігі де артып барады. Оқу-тәрбие үрдісіне қосар үлесі мол екенін педагогтар мойындап, психология ғылымына ден қойып, бет бұра бастады.

Ертеңгі күннің бүгінгіден гөрі нұрлылық болуына ықпал етіп, адамзат қоғамын алға тартатын құдыретті күш тек білімге ғана тән екені белгілі. Ал сол білім дінгеі сапалы болу үшін жас ұрпақты оқыту, тәрбиелеу, үйренгенін одан әрі қарай ұлттық негізде жалғастыру керек. Ұлттың болашағы – ұрпағында болса, ұрпақтың тәрбиесі-ұстаз қолында. Ал ұстаз мұраты-жетілген, толыққанды азамат тәрбиелеу (Абрамова.Г.С.). Толыққанды азамат тәрбиелеу үшін жеке адамды толығымен танып білу керек, сонымен қатар, ақыл-ой тәрбиесі, имандылық, еңбек, эстетикалық, тілдік қатынас, дене тәрбиесі, экономикалық, экологиялық, жыныстық, патриоттық тәрбиелер берілуі тиіс. Олар адамның рухани бейнесін қалыптастырып, жан-жақты мәдениетті болуына бағыттайды.

Жасөспірімдегі психологиялық қызметтің ерекшеліктері – балалар мен жасөспірімдердің психологиялық және психикалық тұрғыда толыққанды жеке тұлға болып қалыптасуына, олардың қабілеттік деңгейлерін, бейімділігін, шығармашылығын, таным процесстерінің даму деңгейін, жас ерекшеліктеріне сай даму кезеңдеріндегі кездесетін қиындықтардың алдын алуға мүмкіндік беріп, қоршаған ортадағы адамдармен дұрыс қарым-қатынас жасауға бағыттап, баланың мүмкіндіктеріне жол ашады және мұғалім қолына тұлға жайлы құнды мәліметтер береді [9].

Қорыта келгенде, мектептегі психологиялық қызметтер осы күнге дейін бір жүйеге түскенімен, оған аз да болса жанашылдықтық енгізу қажет. Себебі білім беру үдерісі күн сайын өзгеріске ұшырап, жанарып отырғанда, мұндай жанашылдық психологиялық қызметке де өз әсерін тигізетіні анық. Қазіргі кезде жасөспірімдердің психологиялық ерекшеліктері, яғни қарым-қатынасы, өзін-өзі бақылауы, өзін-өзі бағалауы, отбасындағы орны, мінез-құлығы туралы мәселелер кеңінен таралып отыр. Және осы мәселеге көп көңіл бөлінуі қажет.

Осылайша психологтардың қызметіне жүгіну жыл санап артып келуде. Яғни, олардың жасөспірімдер арасында бірден-бір себебі өтпелі кезеңдегі бала психологиясының өзгеруі, одан ары қарастыратын болсақ, онда баланың өзіндік іштегі жауапсыз сұрақтарының көбеюі мен мазалауы, ішкі және сыртқы қанағаттанбаушылық сезімдері жоғалар еді. Әлеуметтік ортаның ықпалы, оның тұлға болып қалыптасуы мен дамуына бағыт-бағдар беретін жанның жоқтығы. Осындай мәселелердің көптігінен және олардың шешімін табу мақсатында психологтардың қызметіне жүгінген жөн. Қазіргі мектеп жағдайларында жасөспірімдерге мұндай күрделі мәселелерді шешуде психологиялық қызмет тиімді көмек көрсете алады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы.

2. Наубаева Х.Т., Ахмедиева К.Н. Білім беру мекемелеріндегі психологиялық қызмет: оқу құралы.-Талдықорған: І.Жансүгіров атындағы ЖМУ. 2012.
3. Ахтаева Н.С., Балғымбаева З.М. Мектептегі психологиялық қызмет: Оқу-әдістемелік құрал.-Алматы.
4. Зейгарник Б.В. «Патопсихология». М.,1986.
5. Нұрмұхамбетова Т.Р. «Тәжірибелік психология» III бөлім
6. Сұлтанова Ғ.Т. "Мектеп психологиясының жұмыс кітабы" әдістемелік көмекші құрал.
7. Наубаева Х.Т., Ахмедиева К.Н. «Білім беру мекемелеріндегі психологиялық қызмет»: оқу құралы.-Талдықорған: 2012
8. Жантану атауларының түсіндірме сөздігі.-Алматы: «Сөздік-Словарь», 2006.-384 бет
9. Қызықты психология. «Мектептегі психологиялық қызмет».- 2017 жыл

Аннотация

Бұл мақалада жасөспірімдерге психологиялық қызмет көрсетудің ерекшеліктері қарастырылған.

Аннотация

В данной статье рассмотрены особенности оказания психологической помощи подросткам.

Annotation

The article examines the features of providing psychological assistance to a teenager.

УДК 159.9227
E96

«АУТИЗМ» ИЛИ НЕ ТАКИЕ КАК ВСЕ

Ешенбек Ж.Н., Ахметова А.О., Боранбаева С.Т.

Таразский государственный педагогический университет, г.Тараз

Побудило нас написать эту статью недавно произошедший случай, у нашего близкого друга семьи родился ребенок. Спустя несколько лет после рождения ребенок уже казался необычным. До двух с половиной лет они жили прекрасно, пока не пришло время социализироваться, идти к людям, вписываться в жизненную систему. Ребенок предпочитал одиночество обществу других детей или взрослых а также избегал смотреть в глаза человека (то есть при обращении к нему он смотрит на то, как шевелятся губы или на движение жестикуляцию рук, но не смотрит прямо в глаза собеседника). Подошло время пойти в садик, ребенка пригласили в группу кратковременного пребывания. Ребенок ни в какую не хотел туда заходить, громко кричал, чем и привлек внимание заведующей. Второй раз пригласили уже к психотерапевту, и там уже заподозрили что-то. А потом их вызвала заведующая и сказала: вам лучше бы в коррекционный сад для детей с отклонениями. Для них это был абсолютный шок. А тот первый детский сад долго обходили стороной. Даже мимо проходить было больно. Всегда не любишь гонца, который приносит плохие вести, после этого и поставили диагноз “Аутизм” так и началось наше первое ознакомление с этим диагнозом.

Аутизм означает, что человек развивается по другому образу не как все и имеет проблемы с коммуникацией и взаимодействием с другими людьми, а также необычные или уникальные виды поведения, такие как повторяющиеся движения или увлеченность очень узкоспециализированными интересами. Однако это лишь клиническое определение, и это не самое важное из того, что необходимо знать об этом.

Аутизм разнообразен и у каждого человека, он проявляется "по своему". Когда-нибудь вы слышали об понятии: "Если вы знаете одного человека с этим диагнозом, то вы знаете... только одного человека" каждый такой человек индивидуален и уникален его действия нельзя просчитать или предположить, что он собирается делать или наоборот ведет себя стереотипно, это повторение одного того же действия несколько раз. Человеку нравятся совершенно разные вещи, человек по-разному себя ведет, у всех разные таланты и личности, разные интересы и разные навыки в жизни. Если собрать аутичных людей в группу и посмотреть на них поговорить, обсудить. То вы обнаружите, что эти люди сильно отличаются друг от друга, один может быть абсолютно

спокойным с высокофункциональным интеллектом, а второй его противоположностью как и нейротипичные люди. Возможно, люди с диагнозом “Аутизм” отличаются друг от друга даже сильнее чем обычные стандартные люди [1,142с.]. И, согласитесь, это очень сложно распознать человека или поставить диагноз. Приходится отталкиваться от общих определений симптомов или действий человека. Это нарушение развития, неврологическое по своей природе, которое влияет на мышление человека, восприятие из-вне, пониженная внимательность, спонтанное агрессивное поведение. Конечно же такое определение сообщит вам мало что. И честно говоря такие действия вполне может совершать и здоровый человек, но это своего рода "почерк" этого диагноза у детей.

Отставание в развитии заметно, некоторые дети овладеют речью, а другие вообще нет, у других проявится высокий IQ или феноменальная память. А кто-то сделает открытия или прорыв в медицине или в любой другой отрасли, а кто-то так и не сможет научиться читать или говорить. Теперь делайте вывод, как понять аутист ли мой ребенок, может он просто замкнуться потому что ему не хватает вашего внимания или тепла. Но какими бы разными они ни были, взрослый или ребенок не важно, они способны нам открыться, если вы приложите достаточно усилия и любви [2,13с.].

Мы знаем много общепризнанных гениев в своем деле с данным диагнозом, это: Вольфганг Амадей Моцарт - гениальный композитор, Билл Гейтс - один из создателей и крупнейший акционер компании Microsoft, Сатоси Тадзири японский геймдизайнер, создатель серии игр, манги и сериала «Покемон». Он вошёл в список ста самых лучших геймдизайнеров по версии IGN и таких людей очень много в нашем мире. Так что, мы считаем не надо руки опускать, если Вы не такой как все, это не значит что вы ненормальный, каждый человек должен быть по своему уникальным [3, 36с.].

Существует следующие виды аутизма:

- Синдром Каннера или детский аутизм, Лео Каннер при описании психического расстройства использовал термин “РДА- ранний детский аутизм”. Этот тип аутизма возможно диагностировать в раннем возрасте начиная с 15 месяца жизни. Этот тип аутизма можно охарактеризовать присутствием страха, нарушением познавательных и интеллектуальных способностей, речи, наличием "особенных" игр.

- Синдром Ретта – самая тяжелая форма аутизма, и к сожалению, лечению и коррекции речи не поддается, также наблюдается нарушение двигательных функций. Также, наблюдается рост отдельных частей тела (Например только кисти рук или голова) сколиоз, мышечная атрофия.

- Атипичный аутизм- отличается от детского тем что одна из характеристик триады отсутствует, поэтому диагностировать эту форму можно с 7 лет. Соответственно, эту форму аутизма относят ко взрослым. Характеризуется особым типом нарушения речи и двигательных функций.

- Синдром Аспергера – еще один вид аутизма можно диагностировать в раннем детском возрасте начиная с 2 лет, чаще всего встречается у мальчиков (около 80% мальчики). Характеризуется нарушением социального характера и сенсорных способностей, отсутствует абстрактное мышление. Если вовремя диагностировать эту форму аутизма и проводить своевременную коррекцию аутизма с раннего детства, то такие дети вполне могут окончить общеобразовательную школу и жить полноценно [4, 78-80с.].

Мы уверены, что аутизм можно преодолеть но не вылечить это психическое расстройство нервной системы. Ведь, как уже говорилось выше, это не болезнь как таковая, а форма патологической психической защиты. Если человеку удалось адаптироваться, приспособиться к миру, то он будет жить как нормальный человек. Даже врачи-психиатры считают, что именно психолого-педагогическая коррекция играет важную главную роль в компенсации этого состояния. Медикаментозное лечение оправдано лишь на в начале этапа терапии (и то не в каждом случае), играя роль своеобразной поддержки. Аутизм это не спринт, а марафон и главным для ребенка с аутизмом будет не врач, а учитель который будет рядом.

По статистике на сегодняшний день насчитывается довольно значительный рост детей с этим диагнозом. К примеру, если в 2005 году таких людей, по данным психолого-педагогической комиссии насчитывалось 105 по Казахстану в целом, то в 2018 эта цифра достигает показателя 2456 детей [5, 3-8с.]. Еще одна большая проблема это отсутствие специализированных кадров. В связи с этим, общеобразовательные организации не имеют возможности принимать детей с диагнозом “Аутизм”, так как не могут оказать им достаточной квалифицированной помощи. На сегодня большинство детей обучаются на дому, то есть по разным причинам не имеют

возможности посещать организации образования. И это огромная проблема всего Казахстана, должны открываться специализированные центры где возможно будет обучать особенных детей.

Список использованной литературы

1. Аутичный ребенок: пути помощи.-М.:Теревинф, 1997.-142с.
- 2.Казанцева Л.И., Улас В.Ю. Синдром Ретта у детей. 1966.-13с.
3. Журенков К. Аутизм – болезнь XXI века? 2001.-36с.
4. Каган В.Е., Исаев Д.Н. Диагностика и лечение аутизма у детей. -1967.-78-80с.
5. Лебединская К.С. Медикаментозная терапия раннего детского аутизма // Дефектология. – 1994.-3-8с.

Аннотация

В статье дается краткое представление об «Аутизме». Особо показано проявление «Аутизма» у детей и его симптомы. Статья направлена на раскрытие диагноза и его дальнейшего лечения.

Аннотация

Мақалада «аутизм» туралы қысқаша түсінік беріледі. Әсіресе балалардағы «аутизм» көрінісі және оның симптомдары көрсетілген, диагнозы ашуға және оны әрі қарай емдеуге негізделген.

Annotation

The article gives a brief introduction to the concept of "Autism". Especially shown is the manifestation of "Autism" in children and its symptoms. The article is based on the disclosure of the diagnosis and its further treatment.

ӘОЖ 371.321

БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА СӨЗ ҚҰРАМЫ МЕН СӨЗ ТАПТАРЫН БАЙЛАНЫСТЫРА ОҚЫТУ

Абдрасилова Г.Л., Избасарова Қ.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Баланың тілі қалыптаспай тұрып, ойын айта алмайтынын бәріміз білеміз, десек те тілде – халықтың қаны бар екендігін түсінеміз бе? Сусыз, құрғақ жерге, күн түспейтін көлеңкелі жерге дән еккенмен өнбейтіні сияқты, жас баланы біліммен сусындатып, бағып – күтпесек, көкірегін ашып, тәрбиелемесек, өспейді, өнбейді. Сол жолда болашақ ұрпақтарымызды тәрбиелеу үшін, оларға терең білім беру және тәрбиелеу үшін, оның ішінде халықтық педагогикамен ұштастыра отырып оқыту жолында еңбек етіп жүрген ұстаздар аз емес. Біз болашақ ұстаз болғандықтан білім ұрығын себетін басты тұлға, яғни – Ұстазбыз. Ұлы Абай айтқандай-ақ, білімімен теңессе ған ұлттар теңеседі. Ал оқу – тоқу арқылы білім теңесетіні белгілі нәрсе.

Әрбір адамның өз тілінде білім алуының маңыздылығын Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Қазақстан халқына Жолдауында: «Ұлттың әлеуетін арттыру үшін мәдениетіміз бен идеологиямызды одан әрі дамытуымыз керек. «Рухани жаңғырудың» мән-маңызы да нақ осында. Өзінің тілін, мәдениетін білетін, сондай-ақ заманына лайық, шет тілдерін меңгерген, озық әрі жаһандық көзқарасы бар қазақстандық біздің қоғамымыздың идеалына айналуға тиіс» деп атап көрсеткен болатын [1].

Сол себептен де қазіргі таңда педагогика ғылымы саласындағы зерттеулерге жете көңіл бөлу, олардың нәтижелерін практикада кеңінен қолдану қолға алынуда. Соңғы ғылыми жетістіктерді мектеп практикасына ендіру, ғылымды мектеппен біріге отырып жүзеге асыруға ерекше көңіл бөлінуде. Жас ұрпаққа тәрбие беруде мектептердегі оқытудың мазмұны, әдісі, оның ұйымдастырылуы оқушы жеке басының қалыптасуына қалай әсер етеді дегенге ерекше назар аударылып отыр. Өйткені, қоғамның ілгері басуы, алға жылжуы, оның материалдық игілігін молайту қазіргі жас ұрпақтың рухани жағынан өсіп-жетілуіне тікелей байланысты болмақ. Жас ұрпақты жан-жақты тәрбиелеу мен оқытудың алғашқы негізін қалыптастыруда бастауыш мектептің оқу сабақтарына жүктелер міндет зор. Сондықтан да, өзіміздің жақсы қасиеттерімізді өскелең ұрпақтың бойына дарытуымыз керек. Жасөспірімдерге ұлттық, халықтық тәрбие бере отырып, озық іс-тәжірибемізді пайдалануымыз керек.

Тіл сабақтарында грамматиканы оқыту - оқушының сөйлеу, жазу тілі мен мәнерлі оқу дағдыларын, ол өз кезегінде орфографиялық, пунктуациялық және стильдік білім дағдыларының қалыптасуының, әрі дамуының негізгі кілті болып табылатыны белгілі. Әрбір ұлттың әдет-ғұрпы мен мәдениеті, өсу тарихы мен өмір айнасы, ауызекі сөйлеу мен жазу ерекшеліктері және де әдеби тіл нормалары сол тілдің грамматикалық заңдылықтары арқылы танытылады, сол тілдің жазылуы арқылы сақталынады.

Грамматиканың өз ішінде морфология және синтаксис болып бөлінетін екі саласы бар. Соның ішінде морфология саласы сөздерді жеке-жеке топқа бөліп, сол топтардың әрқайсысына ортақ грамматикалық белгілерін және өзіне тән ерекшеліктерін анықтап сол жөнінде анықтама жасайды [2].

Осыған дейін бастауыш сынып оқушыларына морфологиялық ұғымдарды таныту негізінде оқушылардың ауызекі сөйлеумен қатар, жазу дағдыларын қалыптастыруға арналған біршама маңызды зерттеулер болды. Атап айтсақ, 1960-70 жылдары бастауыш сыныптарда қазақ тілін оқыту әдістемесіне арналған мынадай ғалымдарымызды атауға болады: Төлеуов А, Әміров Р, Рахметова С, Әуелбаев Ш т.б. Алайда, аталған мәселелер 1980 - жылдардың аяқ кезінде бастау алған балаларды алты жастан бастап оқытуға көшкен кездегі төрт жылдық қазақ бастауыш сыныптарында өз шешімін тапқан жоқ.

Аталған мәселелерді шешу барысында жазылған Қ. Жолымбетов пен С. Рахметованың «Бастауыш оқудың тиімділігін арттыру» еңбегін атап айтуға болады. Кітапта азды-көпті мақала көлемінде, сауат-ашу, оны оқудың әдіс-тәсілдері жөнінде, сонымен қатар морфология: жазу, тіл дамыту мәселелері айтылады.

Қазіргі таңда морфология бөлімінің объектілері ғылыми тұрғыдан жан-жақты зерттелініп, нақтыланған. Нақтырақ айтсақ: С.Жиенбаевтың «Қазақ тілі методикасы», Ш.Сарыбаевтың «Қазақ тілі методикасының кейбір мәселелері», И.Мамановтың «Қазақ тілі методикасы», И.Ұйықбаевтың «Қазақ тілінде сөз таптарын оқытуға көмекші материалдар», Б.Кәтенбаеваның «Морфологияны оқыту методикасы», «Еліктеу сөздерді оқыту» және «Мұғалімдерге қазақ тілінен көмек». Аталған еңбектердің барлығында да қазақ тілі морфологиясының объектілерін оқыту мәселелері, оларды оқытудың жолдары, әдіс-тәсілдері жөнінде айтылады.

Аталған мәселе қазіргі заман талабына сай жан-жақты, сапалы, сауатты азамат тәрбиелеуде әлеуметтік мәні бар іс бар болғандықтан осы тақырыпты өзекті деп таптық. Мектеп оқушыларына тілдің морфологиялық жүйесінен білім беруде оқытудың тиімді әдістерін игерту, оқушылардың тіл байлығын, ойлау қабілетін дамыта отырып, сабақтың білім беру мүмкіншіліктерін өзара тығыз байланыстырып, негізгі бөлімді сыныпта меңгерту біздің мақсатымыз болып табылады. Осы мақсатқа сүйене отырып мынадай міндеттерді шешуге тырыстық:

1. Бастауыш сыныптарда морфологиялық ұғымдарды оқытудың жүйесі мен заңдылықтарын анықтау.

2. Бастауыш сыныптарда сөздердің семантикалық, грамматикалық топтарға бөлінуін үйрету, сөз құрамы мен сөз таптарын байланыстыра оқыту әдістерін саралау.

Қазақ топырағында қазақ тілі әдістемесінің дамуы, оның ғылыми негіздері және қазақ тілін оқыту мәселелері ұлы ағартушы Ы.Алтынсарин есімімен байланысты. Ы.Алтынсарин «Қазақ хрестоматиясы» және «Қазақтарға орыс тілін үйретудің бастауыш құралы» оқулықтарын жазған болатын. Ол қазақ балаларының ана тілінде сауатын ашу жұмысын тұңғыш рет дыбыстық әдіс бойынша ұйымдастыруды қарастырды. Ы.Алтынсарин өзінің оқулығына жазған алғы сөзінде: «8 бөлімге бөлініп берілген зат аттарын оқушылар жаттап алғаннан кейін әрбір бөлімнің соңында берілген грамматикалық ережелерге, құралда берілгеннен де молырақ тоқталу қажет, келтірілген үзінділерге сәйкес оқушыларға жаңа сұрақтар қойып, род(тек) сан, септік т.б. бойынша сөздердің өзгеруін олар игеріп алғаннан кейін соған ұқсас мысалдарды көрсетіп беру керек», - деген болатын. Сондай-ақ ол жаттығу жұмыстарына, ауызша және жазбаша ойларын дұрыс айтуға, жазуға, еркін сөйлеуге ерекше мән берді [3].

Оқу бағдарламасында берілетін білім мазмұнының әдістемелік және психо-физиологиялық тұрғыдан негізделгеніне қарамастан, бастауыш сынып оқушыларының бәрі бірдей тиісті дағдыларды меңгере алмайды. Олардың барлығы бірдей өз ойын грамматикалық тұрғыдан сауатты түзіп, бейнелеп айтып немесе жазып бере алмауы кездесіп жатады. Соның ішінде қазақ тілінің морфологиялық жүйесінен берілетін ұғымдарды өздерінің тарапынан іс жүзінде қолдануда қиналуы мүмкін. Нақтырақ айтсақ, тілдің морфологиялық заңдылықтарын жете меңгермеулеріне орай бастауыш сынып оқушылары жазу немесе сөйлеу барысында жіберген қателердің жалпы сипаты төмендегідей болып шықты:

1. Оқушылар берілген сөздерге жалғауларды өздіктерінен дұрыс жалғай алмайды. Мәселен: Дидардікі етігі қара. Мәншүкті Кеңес Одағының батыры атағын берді. Ауылда барғанда түйе көрдім. Балалар бәріміз ойнадым. Дәптерге қабы жоқ.

2. Өз беттерінше сөйлегенде және жазғанда жұрнақтарды дұрыс пайдалана алмайды: Мысық айбаттады/айбаттанды, айбат шекті деудің орнына/. Иттің кішкентай үйі бар, үйшік деудің орнына/.

3. Оқып-үйренген морфологиялық ұғымдарды сөйлем құрау кезінде дұрыс пайдалана алмайды: Бүгін мектепке барамыз бесте. Бүгін мектепке барамыз бесте. Ойнадық Ерболатпен. Мен айттым Іңкәрға.

4. Сөз құрамы және біріккен сөздер туралы түсіндірілген ұғымдар жазу жұмыстары кезінде ескерілмейді: Ердестік батыр болған. Мамам шаң сорғыш алды. Таспақа көрдім. Қоспегенді /Қосмекенді/ адам туралы кино болды.

5. Оқушылар кей жағдайда жалқы есім мен жалпы есімдерді бір- бірінен ажырата алмайды: Балалар суларға шомылады. Малдар су ішеді. Жазда қойлар бақтым. Ауылда көлдер бар. Оларда балықтар көп.

6. Оқушылардың сөздік қоры аз болады. Білетін сөздерінің өзін орнын тауып қолдана білмейді т.б.

Оқушылардың сөйлеу мен жазу дағдыларында кездесетін мұндай кемшіліктердің өзіндік себептері бар:

1. Бастауыш сыныптарда оқушыларға қазақ тілі сабақтарында морфологиялық жүйеден ұғымдар беру кезінде мұғалімдер керекті дерексіз ұғымдарды меңгертуге көп күш салады да, бұл ұғымдар балалардың сауатты сөйлеуі мен жазу дағдыларын қалыптастыруға негіз болуы қажет екендігіне мән берілмейді. Яғни тілді оқыту барысында басты мақсат ретінде оның коммуникативтік /қарым-қатынастық/ мүмкіндіктерін меңгерту керектігі ескерілмейді, тек қана «Заттың атын білдіретін сөздер», «Заттың сынын білдіретін сөздер» т.б. тақырыптар бойынша оқушылардың сұрақтарды дұрыс қоя отырып, сөйлем ішінен таба білетіндеріне ғана қанағаттанамыз.

2. Бастауыш мектепте тілді оқытып-үйретудің алауан түрлі салалары арасында анық байланыс жоқ. Сондықтан да морфологиялық ұғымдар беру жұмыстары барысында оқушылардың сөздік қорларын байыту мақсаты да өз дәрежесінде ескерілмейді, сөздердің мағыналық реңктеріне сәйкес оларды дұрыс қолдану жағдай үнемі қадағаланбайды. Яки «Сөйлем», «Сөйлем мүшелері» тақырыптарын өткен кезде оқушылардың тілдің морфологиялық жүйесі бойынша қаланған білімдері пысықталынып, қолданылмайды.

3. Күнтізбелік жоспар бойынша байланыстырып сөйлеуді дамытуға берілген сағаттар өтіліп жатқан материалдардан өзге түрде, көбіне суретке сүйене отырып шығарма жаздыру, мазмұндама жазу түрінде өткізіледі. Бастауыш сыныпта бұл сабақтарды оқушылардың молая түскен білім мен дағдыларына сәйкес біртіндеп күрделендіре өткізудің қалыптасқан арнайы әдістемелік жүйесі жоқ.

4. Бастауыш сынып оқушыларына қазақ тілінің морфологиялық жүйесін оқыту барысында қолданып жүрген әдіс-тәсілдері жаңа талаптар тарапынан қайта қарап, жаңартуды қажет етеді. Нақтырақ айтсақ, бұрынғы бір бағыт тарапынан /мұғалім тарапынан/ оқыту жүйесін өзгертіп, оқушылардың өз бетінше шығармашылықпен жұмыс жасауын /ойлану, табу/ қабілеттерін дамыту мәселесін басты бағдар, нысана етіп алғанымыз дұрыс. Аталған басты себептердің кез-келгені оқу бағдарламалары және оқулықтарға ғана емес, көп жағдайда оқыту іс-әрекетіне қатысты.

Бастауыш мектепте оқушыларды оқыту мен білім беруде сөз құрамы және сөз таптарын оқытудың маңыздылығын атап өтсек, «Сөз құрамы» тақырыбының құрамындағы «Түбір», «Қосымша», «Жұрнақ», «Жалғау», болып бөлінетін тақырыптарды бастауыш мектепте оқыту морфологиялық ұғымдарды оқыту мен қалыптастыруда өте маңызды. Сонымен қатар морфологиялық ұғымдарды дәл осындай тағы да басқа тақырыптармен жұмыс жасағанда оқушылардың қызығушылықтарын, сауаттылығы мен ынтасын арттыратындай жұмыс жасалу қажет. Соған байланысты дағды, әрі іс-шеберліктерін де қалыптастыруымыз керек [4]. Бастауыш сынып оқушылары үшін сөз құрамы ерекше мәні бар, қиын тақырыптардың бірі. Сөздің белгілі-бір мағыналы бөлшегінің (морфеманың) ұғымын жетік меңгеру барысы оқушылардың абстракциялық ойлауының дамуын, тілдік фактілерді бақылап, соған талдау жасай білуін және мұғалімнің жетекшілігімен өздігінен қорытынды шығара білуін талап етеді.

Бастауыш мектепте морфологиялық ұғымдарды сөз құрамын оқыту арқылы оқыту және қалыптастыру жолдарын сөз етсек, «Сөз құрамы» екінші және үшінші сыныптарда өткізіледі.

Екінші сыныпта түбір, қосымша жалғау, жұрнақ, туынды сөз; үшінші сыныпта біріккен сөздер, қос сөздер, қысқарған сөздер деген грамматикалық ұғымдар меңгеріліп, олардың мағыналары, жасалу жолдары, жазылу ежелері түсіндіріліп, үйретіледі.

Сөз құрамын (морфеманы) меңгертуде төмендегідей міндеттерге жету көзделеді:

1. Жүйелі жүргізілетін практикалық жұмыстар барысында оқушылардың түбір, жұрнақ, жалғау сияқты ұғымдарды саналы түрде меңгеруі қамтамасыз етіледі.

2. Оқушыларды сөздің бөлшектеріне қарай талдай алу іскерлігіне машықтандыру, яғни сөздің түбірі, жұрнақ, жалғауларын табу, тану, берілген сөзге түрлі жұрнақтар жалғай отырып түбірлес сөздер құрау, бір ғана жұрнақ жалғанған әртүрлі түбірі бар сөздерді құрау, табу сияқты көптеген жаттығу жұмыстары орындалады. Осылай, түбір формасы бірдей, бірақ мағынасы басқа-басқа сөздерді түбірлес сөздерден, сонымен қатар, түбірлес сөздерді омонимдер мен көп мағыналы сөздерден ажырата білу дағдысына үйренеді.

3. Оқушылар қазақ тілі орфографиясының морфологиялық принципімен танысады.

4. Оқушыларға орфография, яғни дұрыс жазу ережелері негіздерін ұқтырып, олардың өз сөздерінде жиі қолданатын қосымшаларды пайдалануға баса назар аударылады.

5. Оқушыларға жаңа сөз құрату, лексикалық жаттығулар орындату барысында олардың актив сөздіктерін байыту, шығармашылық сипаттағы тапсырмаларды орындату, сонымен қатар байланыстырын сөйлеуге үйретудің міндеттерін шешу де нысанаға алынады.

Қайдай пән болмасын, оны оқытудың нәтижелі болуы, біріншіден оқыту ісін тиімді ұйымдастыруға тікелей байланысты. Оқушыларға берілуге тиіс білім мазмұны қаншалықты деңгейде жетілдірілгенімен, оқушылардың білім, білік, дағдыларына қойылатын бағдарламалық талаптар ғылыми-әдістемелік тұрғыдан қаншалықты дұрыс болғанмен де, егер ол білім, білік, дағдылар оқыту ісіне берілген уақыт пен мүмкіндіктерге сәйкес жүйелі түрде жүргізілмесе, бұл жұмыстар айтарлықтай нәтижелі болмайды. Әсіресе, әрбір пәнді оқытуға арналған жоспарлардың ғылыми-әдістемелік және психо-физиологиялық жақтары, сонымен қатар нақты мақсаттар жан-жақты ойластырыла, қатаң ескеріле жасалынуының мәні зор.

Жасалынған жұмыстар нәтижесінде морфология саласынан білім беруден, яғни сөздің морфемалық құрамын, оның ішінде түбір мен қосымшаны, жұрнақтар мен жалғауларды оқытуға байланысты төртінші сыныптың қазақ тілі сабақтарында өтілген жұмыстар нәтижесі шығарылды. Яғни өтілген сабақтар қорытындыланып, сұрақ-жауап, арнайы тапсырмаларға берілген жауаптарға сай оқушылардың сөздің морфемалық құрамын оқытуға қатысты білім дәрежелері анықталып, тексерілді.

Жұмысымызды қорытындылай келе төмендегідей тұжырымдамаларды ұсынамыз:

1. Бастауыш сыныптарда морфологиялық ұғымдар бойынша оқытуда дидактикалық жүйелер мен заңдылықтарға бағыну.

2. Бастауыш мектепте сөздердің семантикалық және грамматикалық топтарға бөлінуін үйрету барысында сөз құрамы мен сөз таптарын байланыстыра оқыту.

3. Бастауыш сыныптарда морфологиялық ұғымдарды меңгертуде орай көптеген әдіс-тәсілдерді тиімді пайдалану арқылы әрбір сабақтың сапасын арттыру.

4. Морфологиялық ұғымдарды оқытуда озат іс-тәжірибелерді пайдалану.

Қазақ тілі сабағында морфологиялық ұғымдарды, яғни сөз құрамын және сөз таптарын байланыстыра оқыту практикалық жолмен іске асырылады. Оқушылар өздерін қоршаған және танып білген заттарының атын, қасиетін, ерекшелігін саралап, талдап айтуға үйрену барысында сол берілген сөздердің бір-бірімен байланысын байқайды, бағамдайды. Дыбыстар мен әріптерден буын, буындардан сөз, сөздерден сөйлем құрастырады, сөйлемнің ішіндегі орын тәртібіне қарай сөздерге сұрақ қояды немесе сұрақтар қою арқылы сөйлемдерді толықтырады. Әрбір сабақ сайын жүргізілетін сұрақ-жауап, әңгімелесу, пікірлесу әдістері оқушылардың сөздік қорының дамуына септігін тигізеді [5].

Қорытындылай келе, бастауыш сынып оқушыларын оқытуда көптеген тиімді әдіс-тәсілдерді пайдалану барысында оқушылардың білімге деген қызығушылығын арттыруға, сонымен қатар, терең ойлау қабілеттерін, белсенділіктерін арттыруға айтарлықтай көңіл бөлінді. Бастауыш мектеп оқушыларына тілдің морфологиялық жүйесіне қатысты ұғымдарды меңгертуде оқытудың тиімді әдістері игерілді. Олардың тіл байлығын, ойлау қабілетін дамыта отырып, сабақтың білімдік, тәрбиелік мүмкіншіліктерін өзара тығыз байланыстырылып негізгі бөлімді сыныпта меңгерту жолдары ұсынылды. Атап айтсақ:

1 Бастауыш мектепте морфологиялық ұғымдарды оқытудың жүйесі мен заңдылықтары айқындалды.

2 Бастауыш мектепте сөздердің семантикалық, грамматикалық топтарға бөлінуі үйретілді, сөз құрамы мен сөз таптарын сабақтастыра оқыту әдістері сараланды.

Морфология – бұл біртұтас жүйе болып табылады. Яғни, атап айтсақ бастауыш сынып оқушыларына «ұғым», «грамматикалық ұғым», «морфологиялық ұғым» деген терминдердің мағынасын өз дәрежесінде меңгеру керектігі анықталды. Лексикалық мағына - бір ғана сөзге тән болса, грамматикалық мағына сөздердің белгілі бір қасиеттерімен ұқсас болып келетін топтарына тән екенін баса назар салып ұғындыру дұрыс болатынына көз жеткізілді. Егер де оқушылар сөздердің грамматикалық мағынасын терең түсініп алса, онда сөздің семантикасы деген терминнің де мағынасын түсінуде де көп қиындық келтірмейтініне көз жеткізілді. Грамматикалық мағына лексикалық мағынаның жалпылауы арқылы пайда болатыны және грамматикалық мағынаның арнайы грамматикалық формалар арқылы да берілетіні туралы оқушыларға нақты мысалдармен түсіндіріп, бекіту тапсырмаларымен ұғындыру керектігі анықталды.

Бастауыш сыныптарда сөз құрамы мен сөз таптарын байланыстыра оқыту бүгінгі таңда қазақ тілін оқыту әдістемесі саласындағы маңызды, әлі де болса біршама зерттеулерді қажет ететін өзекті тақырыптардың бірі екендігіне куә болдық. Бастауыш сынып оқушылардың бойында төрт тілдік дағдыларды қалыптастыруда аталған тақырыптың мәні артпаса, кемірек емес.

Пайдаланған әдебиеттер:

1 Назарбаев Н.Ә. «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Қазақстан халқына Жолдау. 10 қаңтар, 2018ж. www.akorda.kz/kz/events/akorda_news.

2 Байкуатова О. Бастауыш сыныптарда грамматикалық ұғымдарды таныту технологиясын жетілдіру. // Бастауыш мектеп №5,6. 2008.

3 Жұбанов Қ. Қазақ тіліндегі зерттеулер. – Алматы, 1966.

4 Уәйісова Г.И. Бастауыш сыныптарда морфологияны оқыту барысындағы пәнішілік интеграциялау әдістері. // Білім берудегі менеджмент. - 2008. - №1.

5 Рахметова С. Қазақ тілін оқыту методикасы. - Алматы, 2005.

Түйін

Жұмыс бастауыш сыныптарда сөз құрамы мен сөз таптарын байланыстыра оқытуға арналған. Мақалада мектеп оқушыларына тілдің морфологиялық жүйесінен ұғым беруде оқытудың тиімді әдістерін игерту қарастырылған.

Аннотация

Работа посвящена обучению взаимосвязи состава слов и частей речи в начальных классах. В статье рассмотрены эффективные способы владения методами при обучении понятия морфологического строя языка.

Summary

The work is devoted to learning the relationship between the composition of words and parts of speech in the initial classes. The article deals with effective methods of mastering methods in teaching the notion of the morphological structure of a language.

ӘОЖ 372.461

БАСТАУЫШ СЫНЫПТА ЖҮРГІЗІЛЕТІН ТІЛ ДАМУ ТҰЖЫМАРЫ

Абдрасилова Г.Л., Изенова Б.А.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Егемен еліміздің болашағы, ертеңі – бүгінгі жас ұрпақ. Білім бастауы, негізі – бастауышта қаланатынын баршамыз білеміз. Бұдан шығатын қорытынды бастауыш мектепте әр-түрлі пәндер бір-бірімен тоғысып, оқушы білімін одан әрі дамыта отырып, келбетін сомдауға зор үлес қосады.

Педагогика ғылымындағы салалардың зерттеулеріне назар аударсақ, нәтижелерін өз тәжірибелерімізде қолданудың дұрыстығына көз жеткіземіз. Сондықтан да қазіргі таңда педагогика саласындағы ғылыми жетістіктерді мектеп тәжірибесіне ендіру, ғылымды мектеппен біріге отырып жүзеге асыру қолға алынуда. Сондықтан да қазіргі уақытта жас ұрпаққа білім мен

тәрбие беруде мектептегі оқытудың мазмұны, әдісі, оның ұйымдастырылу барысы оқушының жеке басының дамуы мен қалыптасуына қарай әсер етеді деген пікірге айрықша назар аударылуда.

Бұл туралы ҚР Президенті Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» атты 2017 жылғы Жолдауында айтылған: «Ең алдымен, білім беру жүйесінің рөлі өзгеруге тиіс. Біздің міндетіміз – білім беруді экономикалық өсудің жаңа моделінің орталық буынына айналдыру. Оқыту бағдарламаларын сыни ойлау қабілетін және өз бетімен іздену дағдыларын дамытуға бағыттау қажет» [1].

Тіліміздің зор мәртебеге ие болуы, қазақ мектептерінің санының артуы халқымыздың ұлттық мәдениетінің зор ауқыммен, еркін дамуына ықпал етуде. Бүгінгі өскелең ұрпақ-ертеңгі күні егемен еліміздің үміт артар болашағы, халық тағдырын шешетін белді азамат. Өскелең ұрпақтың ана тілімізді дұрыс пайдалануы, оның сөздік қоры мен сөз байлығына тікелей байланысты екені бәрімізге аян. Бастауыш мектептің алғашқа сатысынан-ақ оқушылардың сөз байлығы жылдам қарқынмен дамиды. Балалар білім бастауын, негіздерін бастауыштан алатыны баршамызға белгілі. Сондықтан бастауыш мектепте ана тілін оқытуға, тіл дамытуға ерекше көңіл бөлінеді. Ал М. Жұмабаевтың айтуы бойынша “Педагогика” кітабында – «Тіл туралы» бөлімде: «Тіл – ұлт үшін қымбат. Тілсіз ұлт, тілінен айрылған ұлт дүниеде ұлт болып жасай алмақ емес, ондай ұлт құрымақ. Ұлтының ұлы болуы үшін бірінші шарт – тілі болуы, ұлттық тілі кеми бастауы ұлттың құри бастағанын көрсетеді. Ұлтқа тілінен қымбат нәрсе болмасқа тиісті. Қазақ тілінде қазақтың сайран даласы, біресе желсіз түндей тымақ, біресе құйындай екпінді тарихи сары далада үдере көшкен тұрмысы асықпайтын, саспайтын сабырлы мінезі бәрі көрініп тұр...» - дейді [2].

Олай болса, тіл арқылы балаға барлық ғылым негіздері үйретіледі. Тілді оқыту бала алғаш мектепке келген кезден бастап жүргізіледі. Бастауыш сынып оқушыларының тілін дамыту тікелей лексикалық материалдармен жұмыс жасаумен тығыз байланысты. Ал ол өз кезегінде сөздік жұмыстарымен жұмыс жасаудың алғашқы қарапайым әдістерін меңгертуден бастау алады. Былайша айтқанда сөздік жұмыстарын жүргізу арқылы оқушының тіл байлығы артады, тілі ұстарады. Ол үшін оқушы берліген материалдарды дұрыс оқып үйренуге, оқыған нәрсесін саналы түрде түсініп, оқығанынан әсер ала білуге, яғни оқу дағдыларын толықтай меңгеруі тиіс. Сол себепті де оқу сабақтарында оқушылардың оқу дағдыларын қалыптастыру ең негізгі жұмыс түрі болып саналады. Аталған мақсатқа орай бұл жұмыстар әсіресе бастауыш мектеп мұғалімдерінің назарында болуы тиіс. Бастауыш мектепте оқылатын қазақ тілі курсының бағдарламасында лексиканың алатын орны ерекше, әрі оны оқытудың мәні зор. Лексиканы оқыту – өз кезегінде оқушының сөйлеу, жазу тілі дағдыларын, мәнерлеп оқуын, стильдік сөйлеуге байланысты білім, білік, дағдыларының қалыптасуының, одан әрі дамуының негізі болып саналады.

Бастауыш сыныптарда оқытылатын әрбір пәннің оқушы тілін дамытуға қосар үлесі болғанмен, бұл үлкен міндетті жүзеге асыруда «Әдебиеттік оқу» пәнінің атқаратын қызметі орасан зор. Пәннің негізгі мақсаты – оқушылардың сөздік қорын дамыту, сөздік қормен қоса оқушының тіл мәдениеті нормаларын меңгеруіне түрткі болу. Оқушылардың таза, жатық, түсінікті сөйлеуін қалыптастыру – аталған пәннің міндеттерінің бірі, әрі бастысы. Осы орайда белгілі ғалым Н. Уәлиев: «Тіл мәдениеті дегеніміз – сөйлеудегі, жазудағы сыпайылық, ізеттілік қана емес, сонымен қатар айқын ойлылық, сөзді дәл айыру шеберлігі, сөйлеу өнеріне шыныққандық», - дейді. Жалпы, әдебиеттік оқу сабағы арқылы жазу мен сөйлеу мәдениетінің алғышарттары қаланатынын бәріміз білеміз [3].

Бастауыш сыныптарда лексикалық материалдарды оқытудың өз жүйесі, өз заңдылығы бар. Кез-келген тілдің ішкі заңдылықтарын оқытуда, тіл пәнінің мұғалімдері өз ана тілінің теориялық және практикалық жақтарын жете меңгеріп, олардың тілдің ішкі салаларымен тығыз байланысты болатынын ескере отырып, берілген тілдік бірліктерді үнемі бір-бірімен тығыз бірлікте қарастыруы керек. Яғни адамзат баласының барлық таным процестері тіл заңдылығын жете білуден, оқудан, тіл дамыту мен сөз байлығын меңгеруден басталады. Сондықтан да сөз байлығын оқытуда сөздік жұмыстарын жүргізудің маңыздылығын атап өтуіміз керек.

Ұлтымыздың білім үлгісінің басты бағыты - адамды қоғамның ең негізгі маңызды құндылығы ретінде тану, адамзаттың қоғамдағы орны мен рөліне, әлеуметтік жағдайына, психикалық даму ерекшелігіне мән беріп, сол арқылы тұлғаның рухани жан-дүниесінің баюына, көзқарасы мен шығармашылық еркіндігінің, белсенділігі және іскерлігінің қалыптасуына жағдай жасау.

Қазақ тіл білімінің негізін қалаушы Ахаңнан бастап, қазіргі кезеңге дейін қазақ тіл білімі үлкен даму кезеңдерінен өткені белгілі, одан бері ірі-ірі ғылыми табыстарға жеткенін де білеміз.

Қазір таңда қазақ тіл білімі түркі тілдерінің ішінде ғылыми жағынан, тіл білімінің барлық саласы толық дамыған тілдер қатарына жатады.

Ешбір ғылым алғашқы қалпында қалмайтыны бесенеден белгілі, өйткені әрбір ғылым саласы заманмен, қоғаммен бірге үнемі дамып отырады. Тіл қоғамдық құбылыстардың қатарынан маңызды орын алады. Ол - қыр-сыры мол, әр, күрделі құбылыс. Тілдің төл табиғатын, мән-мағынасын түсіну үшін оның басты қасиетін айқындап алу керек. Тілдің табиғатын айқындайтын ең басты қасиеті ретінде, әдетте, оның қатынас құралы болуы аталады. Тілдің қызметін түсінуде аталған анықтаманың үлкен маңызы бар. Тіл – адам баласы қоғамында қатынас құралы, сөйлесу, пікір алысу құралы ретінде пайда болғанын бәріміз білеміз. Тарихқа үңілсек, мұндай ұжым алғашында ру немесе тайпа түрінде, кейіннен халық тілі, ұлт тілі болып өмір сүрді, осыған орай ру тілі немесе тайпа тілі, халық, ұлт тілі болды. Адамдар ұжымына - мейлі ол ру немесе тайпа болсын, халық немесе ұлт болсын – осылардың бәрінде де тілдің қатынас құралы ретінде қызмет атқаруы, оның табиғатының мәнін айқындайтын басты қасиеті екендігі даусыз.

Тіл мен қоғамның екі жақты байланысы - өзара тығыз байланыс болып табылады. Ең алдымен, тілсіз ешбір қоғам өмір сүре алмайды. Тіл жоқ жерде адамдардың қоғамда бірлесіп еңбек етуі, қоғамдық өндірістің ұйымдасуы, оны дамуы болмақ емес. Демек, қоғамның өмір сүруі, адамдардың бірлесіп еңбек етуі үшін қатынас құралы, пікір алысудың құралы ретінде – тіл қажет. Сондықтан да тіл – адам баласы өмір сүріп отырған қоғам одан әрі дамуының қажетті шарты болып табылады. Десе де тілдің де қоғам бар жерде ғана өмір сүретінін ұмытпауымыз керек.

Бастауыш сыныптарда оқытудағы негізгі мәселелерінің бірі – баланың тілін дамыту, сөз байлығын арттыру. «Тіл дамыту» сөзі термин ретінде қазақ тіліне 1930 жылдары жазылған әдістемелік еңбектерден ене бастайды. Алайда ертеректе шыққан оқулықтар мен әдістемелік құралдарда «тіл ұстарту», «тіл ширату» деп қолданылып келген.

Осы жылдары М.Әуезов жасаған қазақ әдебиетінің мектеп бағдарламасында «Оқуға жаттықтыру», «Жазу тіліне жаттықтыру», «Сөйлеу тіліне жаттықтыру», деген арнайы түсініктер бере келе, тіл дамыту мен сөз байлығын арттыру жұмыстарының жүйелігі мен сабақтастығына баса назар аударды. Бірақ осы терминдердің ішінен «тіл дамыту» терминін қолданудың дұрыс екенін алғаш рет С. Жиенбаев дәлелдеген. Содан бері осы термин қазақ тілі мен әдебиет әдістемелерінде біркелкі қалыптасты деуге болады [4].

Тіл дамыту деп балалардың сөздік қорына байланыстыруға, мағынасын түсіндіріп, сол сөздерді дәл қолдана білуге, өз ойларын, пікірлерін екінші біреуге жеке сөйлемдер арқылы, логикалық, композициялық тұтастығын сақтай отырып, жүйелі түрде әңгімелеу арқылы ауызша, жазбаша дұрыс білдіруге, яғни «нәрселердің жай-күйін, түрін, түсін, ісін сөздермен келістіріп айтып беруге» үйрету жұмысын айтамыз [5].

Халыққа білім беру жүйесіндегі қайта құру дегеніміз, мектепке дейінгі мекемелердегі оқыту мен тәрбиелеуді, яғни білім беру мазмұнын қайта жаңғыртуды, балаларды мектепке оқуға дайындауды, денсаулық, адамгершілік, эстетикалық тәрбие сапаларын арттыруды көздейді. Өз кезегінде, бұл талаптар тәрбиелеу жұмысындағы сабақтастық, бірізділік принципін сақтау арқылы жүзеге асырылады.

Жоғарыда атап кеткеніміздей тіл - адамдардың бір-бірімен пікір алысып, қарым-қатынас жасайтын құралы болғандықтан, тілдің қоғамдағы рөлі де, тәрбиелік қызметі де ерекше екендігі даусыз. Сонымен қатар тіл ұлт мәдениетінің басты көрсеткіштерінің бірі. Әрбір халықтың тілінде оның ұлттық дәстүрін, сана-сезімін, ойлау тәсілін, мінез-құлқын айқындайтын белгілер болады.

Мектеп қабырғасында оқытылатын білім негіздерінің барлығы да тіл арқылы меңгертіледі. Тілімізсіз бірде-бір ғылым негіздерін меңгеру, қоғамдық құбылысты тану мүмкін болмайтыны анық нәрсе. Олай болса, тілді оқыту, оның ішінде әрбір халықтың ана тілін оқытудың өз міндеттері бар, яғни әр халықтың мәдениеті мен әдеп-ғұрпын, тарихын таныту мен болашағын болжаудың негізгі құралы болып есептелінетіні ешқандай дау тудырмаса керек-ті.

Бастауыш сыныптарда жүргізілетін тіл дамыту жұмыстары туралы айтқанда «лексикология», «лексика» терминдерінен аттап өте алмаймыз. Тіліміздің бай сөздік қорына, сөз байлығына арқа сүйемсек тіл дамыту жұмыстары өз дәрежесінде жүргізілмейтіні белгілі нәрсе. Бастауыш мектепте «лексика» деген арнайы тақырып өтілмейді, бірақ лексикаға байланысты материалдар оқытылады. Атап айтсақ, «лексика» ұғымын ашатын «Біріккен сөздер», «Қос сөздер», «Қысқарған сөздер», «Қыстырма сөздер» т.б. тақырыптар өтіледі.

Бастауыш сыныптарда әдебиеттік оқу сабақтарындағы лексикадан берілетін жұмыс түрінің негізгісі - сөздік жұмыстары. Сабақ барысында пән мұғалімі өз тарапынан айтылған кіріспе сөзін де, оқулықтағы жазушы немесе оның шығармасы туралы берілген мәліметті жеткізуде де,

мәнерлеп оқуда да, оқылған шығарманы, одан үзіндіні мазмұндау тұсында да оқушылардың назарын жаңа сөздерге, жаңа ұғымдарға аударады. Өйткені, оқушының тілі мазмұндылығымен құнды. Оқушылардың тілінің мазмұндылығы, олардың айтайын деген ойына пара-пар, дәлме-дәл келетін сөздерді тауып қолдануына байланысты болады. Ол үшін әрине оқушылардың сөздік қоры мол болуы қажет.

Сөздік жұмыстары мәтіндерді талдаумен бірге қарастырылады. Мысалы, Ы.Алтынсариннің «Бай баласы мен жарлы баласы» әңгімесіндегі бай, жарлы деген сөздер кездеседі. Ол сөздерді автор әңгіменің әлеуметтік мәні тұрғысынан, өзінің таптық, қоғамдық көзқарасы тұрғысынан пайдаланғаны белгілі. Осы ұғымға IV сынып оқушысын біртіндеп сатылап жеткізу үшін сыныпқа сұрақтар қойылады: Автор қолданған бай, жарлы деген сөздерінің мағынасы қандай? Дәл осы сөздерді жазушының таңдап алуының себебі не? Әңгімені Асан мен Үсеннің атымен, яғни басқаша - атауға бола ма? т.с.с. Осы сұрақтарға жауап алынған соң, аталған сөздердің мәтіндегі мәні анықталынады. Жазушы қолданған сөздерге көңіл аудару арқылы қаламгердің ойын ұғуға жол ашылады, оқушылардың оқу және сөйлеу шеберлігін дамытуға, арттыруға септігін тигізеді.

Бастауыш сыныптарда оқушының сөздік қоры екі түрлі жолмен байып, толығып, жетіліп отырады: біріншісі – сөзді активті түрде қолдану, екінші – сөзді пассивті түрде қолдану, яғни оқушының сөздік қорындағы барлық білетін сөздерін қолдану.

Сөз байлығының аздығы, оқушының өз ойын ауызша дла, әрі жазбаша да, дәл, жүйелі, ықшам түрде жеткізуіне қиындық туғызады. Сондықтан да сабақ барысында сөздік жұмыстарын дұрыс ұйымдастыру өте маңызды. Біріншіден, бұл оқушының сөз байлығын молайтады, кеңейтеді, екіншіден, естіген, үйренген сөздерін қатесіз, сауатты жазуға бейімдейді, үшіншіден, жаңа сөздерді үйрену арқылы оқушы тіл нормасына сәйкес сөйлеп үйренеді, соған қалыптасады.

Бастауыш сыныптарда сөздік жұмыстарын дұрыс ұйымдастырудың алуан түрлі әдіс-тәсілдері бар. Әрбір мұғалім оқу жылының бірінші күнінен бастап сабақта өтілетін лексикаға байланысты тақырыптарды өту барысында сөздік жұмысын жоспарлы түрде, белгілі мақсатқа сай жүргізгені абзал. Ең алдымен пән мұғалімі өзі сабақ беретін сыныптағы оқушылардың сөздік қоры қаншалықты екенін анықтауы қажет, сондай-ақ баланың сөздік қоры аз болған жағдайда, оған себеп болған кедергілерді ескеруі тиіс. Сонымен қатар, ондай балалардың сөздік қорын қайткенде дамытуға болатынын ойласытырып, оның тиімді жолдарын қарастырғаны жөн.

Кей жағдайда кейбір сөздердің мағынасын антоним сөздер арқылы, яғни оның қарама-қарсы мағынасы арқылы салыстырып түсіндіруге болады. Мысалы, «түнек» деген сөздің қарама-қарсы мағынасы «жарық» деп түсіндіріледі, «үдіріс» деген сөз «баяу» сөзімен, «үшкір- доғал» деген сөздер арқылы түсіндіріледі, яғни олардың қарама-қарсы мағынасы арқылы оқушы сол сөздердің нақты, дәл мағынасын түсініп, ұғынады. Сонымен қатар, сөз тіркестері және идиомалық сөздерді оқытуға байланысты жоғарыдағы аталған әдістер арқылы салыстыра түсіндіру өте тиімді. Мысалы, «қас пен көздің арасында» деген тіркес – лезде, бір сәтте, «құлақ қағыс кылу» – ескерту, байқау, есіне салу, «қабырғаңмен кеңес» - ойлан, асықпа, байқа деген мағыналарды білдіретінін айтып түсіндірген жөн.

Бастауыш сынып оқушыларының сөздік қорының қаншалықты деңгейде екендігін анықтау мақсатында, әр түрлі тақырыпта жазылған қысқа мәтіндер алып, оларды сабақта мұғалімнің өзі дауыстап оқу арқылы оқушылардың қаншалықты сөзді білмейтінін тексеру де тиімді тәсілдердің бірі. Мысалы, 4-сыныптың «Қазақ тілі» оқулығының 5-бетіндегі 5-жаттығуды талдасак: «Жамбыл мен Кенен – егіз қозыдай даңқты адамдар. Жамбыл асқан сөзімен, өлеңімен, ұзақ жырымен, дастандарымен даңқты болса, Кенен – сымбатты, сұлу әнімен, әсем толғауымен, тамаша өлеңдерімен танылған ақын. Екеуі бір-бірін қатты сыйлаған, құрметтеген. Кенен Жамбылға еріп Мәскеу, Кавказ жеріне барды. Ал жастау шағында тізе қосып, үзеңгі қағыстырып, туысқан қырғыз жерінен бастап, Іле мен Шу бойын, Әулие Ата мен Мерке өңірін, Балқаш пен Қаратал жағасы, Кеген мен Нарынқол, Алматы мен Қордай ауылдарын бірге аралап, өлең-жырды бірге айтқан. Олардың бірге жүрген осындай сапаларын басқа ақындар қызғанып, көре алмайды екен. Бірі жырдың, бірі әннің құдіретіндей көрінетін, бірінің кемін бірі толтырып жататын. Содан да халық бұл екеуін басқалардан ерекше құрметтеген» (С.Бакбергенов) [6].

Берілген жаттығу мәтінінде кейбір сөздердің мағынасын анықтауда оқушы бірден жауап бере алмайтынын байқауға болады:

егіз – бірдей, қатар

асқан – шебер, шешен-деген сөздерді сөздердің синонимдік қатары арқылы түсіндіру оқушыны әрбір сөздің мән-мағынасын дұрыс түсінуге, оны білуге дағдыландырады. Яғни, мұғалім сөздік жұмысын жүргізу барысында тілдегі негізгі лексикалық амалдар түгел жұмсалмай, сөйлеу

тәжірибесінде көп амалдар белгілі стильдік немесе контекске ыңғайланып жұмсалатындай жолдармен түсіндіріліп отыруы тиіс, демек тілдің мұндай нәзік жайларын ескерусіз қалдыруға мүлдем болмайды.

Сондықтан да мұғалім сөздік жұмысын ұйымдастыруда тіліміздегі диалект сөздер мен кәсіби сөздер жайында ұғым бере отырып, оқушының сөздік қорын байыту, сөйлеу тілінің мәдениетін көтеруге бірден-бір әсер ететінін естен шығармауы тиіс.

Бастауыш сыныптардан бастап мектепті аяқтағанға дейін міндетті түрде оқушының сөздік жұмысына арналған дәптері болуы тиіс. Өйткені бастауыш сыныптардан бастап жүйелі жүргізілген сөздік жұмыстары жоғары сыныптарда да оқушының сөздік қорын дамытып, байытуға негіз болады. Демек, оқушы қазақ тілі және әдебиет сабақтарында оқып үйренген сөздерін ауызекі тілде де дұрыс және орынды пайдаланатындай болуы шарт. Аталған жұмыстардың барлығы да оқушының ойлау қабілетін дамытады және көркем сөйлеуге баулиды.

Сөз соңында айтарымыз мақалада ұсынылып отырған әдіс-тәсілдер бастауыш сынып оқушыларының сөздік қорын молайтуға септігін тигізетіні және тілдік материалдарды дұрыс игеруге ықпал ететіні анықталып, сонымен қатар қатысымдық сөйлеу икемділіктерін арттыратынына көз жеткізілді. Бастауыш сыныптарда сөздік жұмысын жүргізу арқылы, сөздік қорды молайту үшін ұсынылған жаттығулар жүйесін сабақ барысында да, сабақтан тыс уақытта да пайдалануға болатыны дәлелденді. Бастауыш сыныптарда сөз байлығын оқыту мәселесіне және олардың әдістемелік тұрғыдан зерттелуіне, тарихына талдау жасалынды. Сөз байлығын оқытудың лингвистикалық, психологиялық, педагогикалық негіздері сараланды. Бастауыш сыныптарда сөз байлығын оқыту барысында бастауыш сыныптарда оқушылармен сөздік жұмыстарын жүргізу әдістемелері талданып, тиімділігі дәлелденді. Сөз байлығын оқыту барысында сөздік жұмыстарын жүргізудің лингвистикалық, психологиялық, педагогикалық ғылымға негізделетінін, сөздерді сұрыптап, ұсыну арқылы оқытудың тиімді тәсілдерін пайдаланып жүргізгенде нәтижелі болатынын анықтадық.

Оқушылардың сөз байлығын оқыту барысында жүргізілетін сөздік жұмыстары мынадай бағыттарда ұйымдастырылуы шарт: 1) Игерілуге тиісті материал көлемін анықтау, лексикалық минимум беру; 2) Сөздерді сөйлеу әрекетіне пайдалана білу икемділіктері мен дағдыларын қалыптастыру; 3) Қарым-қатынаста, өз тәжірибесінде қолдана білуге баулу.

Лексикалық икемділік пен дағдыны қалыптастыра оқытуда жаттығу жұмыстары мынадай мақсаттар бойынша түрлендіріле отырып жүргізіледі:

- сөздің мән-мағынасын сөйлемде, мәтінде саналы түсіне білу;
- сөз және сөз тіркесінің сөйлемдердің стильдік ерекшеліктері мен реңдерін ажырата білу;
- сөйлем мен мәтін құрамындағы сөздерді синониммен және өзге де варианттармен ауыстыра білу;
- және де олардың стильдік ерекшеліктерін ажырата білу мақсатында жалпы лексикалық талдау жүргізуді игеру.

Жалпы айтқанда бастауыш сыныптардағы сөздік жұмысы сөз ұғымы мен мағынасын игерту барысында жүргізіледі. Онда сөздерді семантикалық топтастыру, мәнін түсіндіру (суреттер, заттардың сұлбасы, макеті және сөздердің синонимдік қатары арқылы), салыстыру т.б. әдіс тәсілдердің тиімді екендігін көрсетті.

Лексикалық білім беру арқылы оқушының сөздік қорын байыту жолдары алуан түрлі: қоршаған ортаны байқау, аңғару (табиғаттың ерекшелігін және адамдардың қоғамдық, өндірістік еңбегімен таныстыру жұмыстары, экскурсиялар, серуендер ұйымдастыру), сабақ барысында, яғни сыныпта және сыныптан тыс оқу (әңгіме мазмұнын талдау және талқылау), балалар мен ересектер арасындағы қарым-қатынас (әңгімелесу, кездесулер ұйымдастыру, өткізу), грамматика және емлені үйрету (түрлі жаттығулар орындату арқылы дағды қалыптастыру), арнаулы тілдік жаттығулар жүргізу (мазмұндама, шығарма) т.б.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. ҚР Президенті Н.Ә. Назарбаев «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» атты Жолдауы, 31-қаңтар, 2017 ж. <http://www.akorda.kz>
2. М. Жұмабаев. Педагогика. Қызылжар. 1922. <https://kitap.kz>
3. Н.Уәлиев «Сөз мәдениет. Алматы: «Мектеп» 1984.
4. Жиенбаев С. Сауат мектебінде ауыз бен жазба сөзге үйрету//Ауыл мұғалімі, 1935. - №6.
5. Рахметова С. Кіші мектеп жастағы оқушылардың жазбаша тілін дамыту. Алматы, 1978.
6. Әміров Р., Асыллов Ұ. Қазақ тілі оқулығына әдістемелік нұсқау. - Алматы: 2007.

Аннотация

Мақала бастауыш сынып оқушыларының сөздік қорын арттыру және тіл дамыту әдістемесі бойынша жүргізілетін жұмыстарға арналған.

Оқушылардың сөздік қорын арттыруға байланысты жүргізілетін жұмыстардың ерекшеліктері, тіл дамытудың тиімді әдіс-тәсілдері негізінде сөз байлығын дамытуды қалыптасытыру қарастырылған.

Аннотация

Данная статья посвящена методике работы по увеличению словарного запаса и развитию речи учащихся начальных классов.

Рассмотрены особенности проведения словарных работ по увеличению словарного запаса, развитию речи на основе эффективных методов и формирования развития лексического запаса учащихся.

Annotation

This article is devoted to the method of work on increasing the vocabulary and developing the speech of primary school students.

The peculiarities of vocabulary work on increasing the vocabulary, the development of speech on the basis of effective methods and the development of the lexical stock of students are considered.

ӘОЖ. 371

К30

ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНДЕ ҮЛГЕРІМІ ТӨМЕН ОҚУШЫЛАРМЕН ЖҮРГІЗІЛЕТІН ЖҰМЫС ТҮРЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Кенжебаева А.Т., Аразкулова Ұ.С.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Үлгерімі төмен оқушыларда өте көп кездесетін дамудың жеке варианттарының көп түрлілігі бар. Олар таным компоненттерінің қалыптасуының әр түрлі жағдайына байланысты, яғни бұл артта қалушылықтың әр түрлі себептері бар екенін көрсетеді. Оқушылардың негізінен білімді меңгеру үрдісі мына варианттардан тұрады: қабылдау, түсіну, есте сақтау, қорыту және жүйелеу сонымен қатар дамыту. Оқудың үрдісінде бұл компоненттер өте тығыз байланысты болып келеді. Оқушылар меңгеретін материалдың қиындығына соқтыққанда ғана өз бетінше шешім қабылдап, қорытынды жасай алады. Осыдан кейін оқушы ол материалды толық игереді. Түсінуі баяу оқушылар әрбір сабақ кезінде қажетті дидактикалық құралдармен, көрнекі материалдармен, тарататын және көрсететін көрнекіліктермен қамтамасыз етілуі қажет. Сонда ғана өткізілген сабақтар өз жүйесіне толық жетеді. Осы білімді меңгеру жүйелері баяу болғандықтан үлгерімі төмен оқушы шығады. Оқу үлгерімі нашар болғандықтан және мәтінді қате оқығандықтан оның мазмұнын түсінбейді, есте сақтауы да төмендейді. Нашар үлгерімі төмен оқушылардың ақыл- ой параметрі және жағымды ақыл сапалары қалыптаспаған, білім қоры аз болады. Артта қалып оқудың алдын алу үшін нашар оқу мен үлгерімнің төмендеуінің себептерін анықтау керек. Үлгерімі төмен оқушылардың кемшіліктері мыналар болып табылады: 1) оқығанда буын, әріп немесе сөз қалдырып оқу, 2) әрқалай сөздерді буындарды қайталап немесе ежелектеп оқу болып табылады. Мұндай үлгерімі төмен кемшіліктері бар оқушыларға оқулықтан арнайы тапсырмалар немесе карточкамен жұмыс беріледі. Карточкамен жұмыс оқушыны қызықтырады, сабақ оқуға деген ынтасын арттырып отырады. Таным әрекетінің қорытындысы - ақыл ой әрекетінің дамуы жоғарлауы мен дәрежесінің көтерілуіне байланысты. Оның негізгі жүйелерінің қалыптаспауы оқушы үлгерімінің төмендеуінің басты себебі болып табылады.

Үлгерімі төмен оқушылармен жұмыс түрлері және оның себептері:

Мақсаты: Сабақ үлгерімі нашар, төмен оқушылармен жыл бойы жұмыс жүргізе отырып, қабілеті төмен оқушылардың жеке индивидтік мүмкіндіктерін ашуға көмектесу, сол пәнге деген қызығушылығын арттыру, мемлекеттік білім стандартын меңгерту.

Міндеттері:

1. Жалпы әр сыныптағы үлгерімі төмен оқушыларды анықтау болып табылады.
2. Мемлекеттік білім стандартын толық меңгерте отырып, жыл бойы жұмыс жүргізу арқылы үлгерімін жоғарылату және оны жүйелеу.

3. Үлгерімі төмен оқушыларға психологиялық - педагогикалық көмек көрсете отырып оларды барынша қолдау.

Негізгі қағида: Нақты бір оқушымен жеке сыйластық және сенімді қарым - қатынас орнату.

Жорамалдап отырған нәтиже: Оқу стандартына сай білімді өз дәрежесінде меңгерген, әрбір оқушы ұлттық сана сезімі жетілген және ішкі жан дүниесін тануға, өзін өзгелермен салыстыруға мүмкіндігі қалыптасқан тұлға.

Сабақ үлгерімін жақсарту бағытындағы жұмыстарға мыналар жатады:

1. Оқушының отбасында бала тәрбиесіндегі жағдайдың жақсы жолға өзгеру және дамуы.
2. Ата-ананың психологиялық-педагогикалық сауаттылығын дамытып оны жоғарылату.
3. Ата-аналарды оқу-тәрбие ісіне белсенді түрде араластыру.
4. Баланың күнделікті күн тәртібін дұрыс ұйымдастыру және бақылау. Баланың жылы жағымды және жағысыз қасиеттерін қабілеттерін тәрбиелеуде ата-анаға жеке кеңес және көмек беру.
5. Сыныптағы жалпы оқу тәрбие жұмыстарын жақсы жоспарлап жоғары сатыға көтеру.
6. Сыныпта баланың жағымды қарым-қатынасын алға қоя отырып, шағын топтарда қолайлы жағдай жасау.
7. Балаға индивид болып қалыптасуына көмектесу.
8. Балағабарлық жағынан психологиялық зерттеу жасау және қажетті педагогикалық көмек көрсету.
9. Жеке дара жұмыс барысында интеллектуалдық, адамгершілік, ізденімпаздылық еркіндік, көңіл күй сезімдерін күшейте жіне қалыптастыра отырып барынша қолдау көрсету.
10. Оқудағы жағымсыз іс –әрекеттердің ынталарының туу себептерін анықтау.
11. Оқушының қызығушылығын, бейімділігін негізге ала отырып дамыту және жоспарлау.

Мұндай жұмыс ерекшеліктері оқушыға сабақ үлгерімін жақсартуға көмектеседі. Оқушыны әр дайым жақсы, ортаға, төмен деп бөлмей, оларды тұлға ретінде қалыптастыра отырып психологпен, әлеуметтанушімен, медбикемен жұмыс ұйымдастыру керек [1,19 б.].

Жалпы педагогтың ойынша, үлгерімі жақсы оқушының әлеумет жағдайын тексере отырып, үлгерімі төмендеп кетпеуі үшін мынадай жұмыс түрлерін жүргізу керек деп ойлаймын:

- 1) жеке тұлға ретінде әңгімелесу;
- 2) ата-анамен жеке сұхбаттасу;
- 3) мадақтау, мақтау әдістері арқылы баланың ынтасын арттыру.

Нашар үлгермеуші және әлеуметтік жағдайы төмен оқушылармен жұмыс барысында психолог, әлеуметтанушы, сынып жетекшісі мына мәселелерге көңіл бөлгені жөн болып табылады. Яғни, баланың жеке басын мадақтау, мақтау арқылы ортада өзін еркін сезінетіндей әрдайым балаға көмек көрсетіп жақсы нәтижеге қол жеткізу керек.

Ата-аналардың ойынша, мұғалім мамандығы өте қиын мамандық болып табылады. Сондықтан баланың үлгеріміне оқу нәтижесіне, біліміне, тәрбиесіне, оның тұлға ретінде қалыптасуына басты жауапкершілік ата-ананың мойнында екенін сезінуі керек. Ең бастысы, баласының жақсы үлгеруіне оның сабақ үлгерімін жақсарту мақсатында ата-ана мектеппен тығыз байланыс жасауы тиіс болып табылады.

Сынып жетекшісі ойы да ата-аналар пікіріне сәйкес келуі тиіс. Өйткені, баланың үлгерімін жақсарту үшін жалпы пән мұғалімдерімен, тығыз байланыста болып ата-анамен де ерекше жұмыс жасалуы қажет. Әр баланың жалпы оқуға деген үлгерімін жақсарту үшін үнемі бақылау және дұрыс іс-әрекет ұйымдастыра білу қажет.

Мектеп психологтарының бұл істегі атқаратын міндеті қандай деген сұраққа жауап бере кетсек онда ол былай болар еді. Енді соған қысқаша тоқталсақ, ең алдымен, психологтарата-анамен қоса мұғалім мен сынып жетекшісінің жұмысымен танысуы керек (үлгермеу себептерін айқындау мақсатында, біліміндегі жалпы сипаты) Жалпы оқушылардың үлгермеушілігінің себептерін зерттеу мақсатындағы негізгі жолдары мектепте педагогикалық дөңгелек үстелдер, семинар, тренингтер өткізілуі тиіс болып табылады. Олардың тақырыптары: «Үлгеретін және үлгермейтін оқушыларға білім беру үрдісін белсендіру», «Артта қалушылықты болдырмау және алдын алу жолдарын қарастыру жөніндегі ұстаздар қауымының іс-әрекеті», т.с.с. бұл шараларда оқушыны зерттеудің жалпы бағдарламасы қарастырылып, пікірлер талданып тыңдалып, үлгермеушілік себептерінің айқындалуы тиіс және жеке оқушыны оқыту мен тәрбиелеуді жетілдіру шаралары қарастырылуы қажет болып табылады. Бұл жұмыстар оқушы

үлгермеушілігінің себептерін білуге, көмектесуге барынша ат салысуға қолайлы жағдай жасап дамытуға алдын алуға бағыт береді, көмектеседі [2,25 б.].

Педагогтың үлгермеушілікті болдырмау жөніндегі жұмыс жүйесін зерттеу мақсаттары мыналар: үлгеретін және үлгермейтін оқушылардың білім, білік, зейін, қабілет дағдыларының жағдайын және сыныптардағы үлгермеушілікті болдырмау жөніндегі әкімшіліктің іс-әрекетін талдау және қорытындылау.

- кадрларға мінездеме беру оны талдау, аты-жөні, білімі, білігі, педагогикалық өтілі, кәсіби біліктілігін көтеруі;

- үлгермейтін оқушылардың білім, білік дағдыларының жағдайы;

- үлгерімі төмен оқушылардың саны және олардың білім білік дағдыларының себін жүргізу.

Үлгермеушілікті болдырмаудың әдістері мен тәсілдерін олардың түрлері қарстыру:

- 1-жарты жылдық барысындағы мұғалімнің қойған бағаларын және олардың нормаларға сәйкестігін талдау жинақтау (бақылау жұмыстарын, оқушылардың өзіндік жұмыстарын, журналдағы, күнделіктердегі бағаларды талдау және қорытынды жасау);

- Сынып жетекшінің сабақ барысында үлгермеушілікті болдырмау жөніндегі жұмысының түрлері (сыныптағы және үй жұмыстарының саралық, сапалық сипаты, қателерінің алдын алу жолдары);

- қателермен жүргізілетін жұмыс жүйесі және оқушылардың жадынамаларымен саналы түрде жұмыс істей іс-әрекеті болып негізделеді ;

- балалардың үлгермеушілігін болдырмау жөніндегі әкімшіліктің іс-әрекеті арттыру және қолдау.

Үлгерімі төмен, жақсы үлгеретін оқушыларды бақылау түрлері.

Сабақтағы бақылау бағдарламасы мыналар. Оқушылардың үлгермеушілігін болдырмауға бағытталған шаралар жүйесі болып табылады. Сынып оқушыларына төмендегідей негізгі, өзекті сұрақтар қойылады:

- сыныптағы достық қарым-қатынас жағдайының жақсы жасалу жолдары?

- Тақта алдында жауап беру оқушыларға көмекші құралдар қолдануға рұқсат етілеме әлде жоқпа?

- Тақырыптың негізгі бөлімдеріне ерекше мән берілеме немесе берілмейме?

- Оқушылардың үнемі қайталанатын қателеріне назар аударылама немесе аударылмайма?

- Оқушылардың жауабын көтермелеу тәсілі қолданылама әлде қолданылмайма?

- Жетістікке жетуге мүмкіндік жасалама?

Үлгерімі төмен оқушылар туралы мәлімет беру.

1-кесте

№	Аты- жөні	Қызығушылығы	Қиындықтың түрі	Жалпы көмекші оқушылар

Нашар төмен оқушылармен жұмыс жүргізу жолдары жаңа оқу жылы басталмай тұрып жұмыс жоспары мен оны жүргізудің әдіс-тәсілдері, жүйелері бірлестік отырысында талқыланып белгіленіп алады нашар төмен оқушылармен жұмыс жүргізу үшін алдымен олар арнайы зерттеледі талқыланады, жүйеленеді. Оқушыны зерттеуде мына мәселелерге баса назар аударылуы тиіс. Ортамен, ұжыммен қарым-қатынасы оқу- тәрбие процесіне отбасының ықпалы. Қоғамдық ортаға және үй жұмыстарына араласуы [3,10 б.].

Үйде жалпы күн режимінің жоспарлануы және оның орындалу барысыжәне нәтижесі. Денсаулығы туралы жалпы медициналық анықтамалар мен ұсыныстар енгізу. Сабаққа қатысуы және бірыңғай талапты орындауы жөнінде. Ерекше, дара ерекшеліктері. Ойлау қабілетінің жалпы деңгейі, зейіні мен есте сақтауы, ерік жігері, табандылығы, қызығушылығы. Жеке дара пәндер бойынша үлгерімінің жалпы көрсеткіштері. Үлгермеу себептері және оның болдырмау жолдары.

Тек осы мәселелер анықталғаннан кейін баланың ерекше жеке пәндер бойынша білімі мен дағдыларын есепке ала отырып, оның ондағы негізгі оқулықтармен ерекшеліктері анықталады. Жеке дара жұмыстар сол болып жатқан кемшіліктерді жоюға бағытталып оңай дан қиынға қарай сатылап жүргізіледі. Зерттеу нәтижелері мен жұмыстарының қорытындыларына сәйкес алдағы уақытта жүргізілетін педагогикалық жұмыстар белгіленеді және бекітіледі. Мысалы, Қанат деген

оқушыға зерттеу нәтижелеріне орай мынадай педагогикалық жұмыстар жүргізу керек деп ұйғарды.

Ата-анасымен тығыз байланыс жасау.

Үйдегі күн режимін белгілеп, оны орындаудың қажеттілігін ата-анаға түсіндіру.

Оқушының ұжыммен байланысын нығайту мақсатында арнайы әңгімелер, тәрбие сағатын өткізу, мінез-құлқының жақсы жақтарын жетілдіру сабақта жұмыстар жүргізу белсенділігін жетілдіру оқуға ынталы, алғыр балалардың жолд астық көмегін ұйымдастыру.

Оқушының қабілетін, зейінін, қызығушылығын арттыру мақсатында ойын элементтерін пайдалану, барысында оқушының оған белсенділігін арттыру. Сабақта көрнекі, дидактикалық материалдарды техникалық құралдарды мейлінше молынан пайдаланып жүргізу, жеке жұмыста да көрнекіліктер пайдалану ең басты міндет.

Зейінін, қабілетін есте сақтауын дамыту мақсатында шағын да тілге жеңіл материалдарды мақал-мәтелдер мен жұмбақ жаңылтпаштарды жаттауға ұсынып отыру қажет. Барлық жеке жұмыстарда “Оңайдан қиынға, жеңілден күрделіге” принципін және жүйесін басшылыққа ала отырып қайталауға көбірек мән беру. Оқушының еңбектерінің жақсы жақтарын дер кезінде байқап, тиісінше мақтап, өз күшіне сенімін ояту, болып табылады.

Негізгі жұмыс барысында үлгерімі төмен оқушылардың жеке пәндер бойынша біліміндегі олқылықтар анықталып жүргізілетін жұмыстар соларға орай нақты белгіленеді, олардың нәтижелері жазылып отырады және белгіленеді. Үлгерімі төмен оқушыларға өткен материал мен өгілетін материал арасындағы сабақтастықты білдіруге баса назар аударылды және жүзеге асады. Жеке жұмыстардың мақсаты ең алдымен баланың білімді саналы меңгеруі ойлау қабілетін дамыту болып табылады. Оның алған білімдерін іс-тәжірибеде де қолдану дағдыларын дамыту.

Сондықтан да тәжірибеде көрсеткендей зерттеу жұмыстарын үнемі және ғылыми тұрғыда жүргізіп жеке жұмыстарды біртіндеп күрделендіріп, дамыта отыру қажет. Оқудың белгілі бір кезеңінде үлгерімі төмен болған оқушылардың жоғарыдағыдай негізгі себептері және жұмыстары барысында едәуір жақсы нәтижеге бастауы осы бағыттың дұрыстығын көрсетеді және нақтылайды.

Оқушылардың жалпы үйдегі сабақ жұмыстары, олардың сабағындағы жұмысымен тығыз байланысты. Мұның табысты болуы сабақтың қалай өткенін мұғалімнің үйге тапсырманы қалай бергеніне байланысты болып табылады. Сондықтан сабақтың сапасы жоғары болса оқушылардың үй жұмысы соғұрлым табысты болады. Үйге берілген тапсырманы үш топқа бөлуге болады. Олар: ауызша (оқушының материалын оқып үйренуі, өлеңдер, ережелер жаттау жеке өзіндік жұмыстарды атқару), (жазбаша жаттығуды, есеп шығаруды, жетілдіру), оқу-практикалық тапсырмалар, (тәжірибелер, бақылаулар т.б. енгізу) [4,37 б.].

Нашар оқудың тағы бір себебі ата-аналармен жүйелі қарым-қатынас жасамаудан да шығады. Баланың үйінде үй жағдайы болмаса, сабақты оқуға да ынтасы болмайды себебі баланың сабаққа келмеуі немесе жиі-жиі кешігуідер кезінде анықталмаса да бұл оқушы үшін залал. Ұстаз ауырып немесе басқа себептен келмей қалса, кез келген мұғалімді жібереді. Ол сабаққа дайындалмайды және сыныптың талабын да білмейді осыдан бастап қиындықтар басталады. 4 сыныпқа барғаннан кейін 3 сыныпта үлгірген оқушының да үлгермеуі мүмкін болып келеді. Ол - жыл басынан пән мұғалімдерімен сынып жетекшісінің жыл бұрын бекітілуінен болып табылады. Оның үстіне мұғалімдердің жиі ауысып, сабақ кестесінің тұрақты болмауынан да болады.

Артта қалушылықтың тағы бір себебі сабақ барысында қалыптасады. Оның алдын алуға міндетті түрде болады. Оқушы үлгермеушілігінің себептері оқу-тәрбие жұмысын дұрыс ұйымдастырмауда, санитарлық-гигиеналық нормалардың сақталмауында. Үлгермеушіліктің тағы да бір негізгі мәселелері мыналар;

1) Жекелеген ұстаздардың сабақтарының сапасыздығы, және олардың өз пәндеріне дұрыс көңіл бөлмеуі жаңа материалды толық түсіндіре алмауы, бекіту жұмысының әлсіз болуы, оқушы білімін есепке алудың болмауы, мұғалімнің тиісті дәрежеде білімді талап етпеуі;

2) Мектепте үлгермеушіліктің алдын алу жөнінде жүйелі жұмыстың болмауы негізгі себептердің бірі;

3) Жалпы тәрбие жұмысындағы олқылықтар оқушылардың тәртібінің төмендігі, өз міндеттерін саналы түрде түсінбеуі, мектеп әкімшілігі тарапынан тәртіп бұзушыларға уақытылы және тиісті шара қолданбауы нәтижесінде болып табылады;

4) Бағалаудағы біржақтылық немесе қатып қалған қағида;

Оқушының үй жұмысын ұйымдастырудың маңызды мәселесі оның жалпы көлемі т.б. болып келеді. Әр түрлі жастағы балалардың үйге берілген тапсырманы орындауда түрліше уақыт

жіберуі мүмкін. Олардың ақыл-ой сапаларын есте сақтауын, зейінін, қадағалауын, сабақты ұйымдастырудағы гигиеналық және педагогикалық талаптарды ескерген жөн. Мектеп ережесінде бұл мәселеге байланысты оқушының үй тапсырмасын орындауына мынадай уақыт мөлшері анықталған және жүзеге асқан. Мысалы: бірінші сыныпқа – бір сағат, 2 екінші сыныпқа- біржарым сағат, үшінші және төртінші сыныпқа- екі сағат.

Барлық тақырыпты мұғалім жоспарлаған кезде ақ үйге берілген тапсырманың олардың мазмұны мен көлемінің маңызы зор болып келеді. Бұл жағдайда тапсырма сан алуан болады да, сыныпта оқып, үйренетін оқу материалдарының бір бөлігі ерекшеленеді, жіне күрделенеді.

Сөйтіп, теориялық материалдарды оқып үйренуді практикалық тапсырмамен дұрыс ұштастыруға болады деген екен. Үйге берілген тапсырмаларды оқушының ойдағыдай орындауы мұғалімнің жұмыс сапасына байланысты болып келеді. Себебі мұғалім ол оқушының бүкіл жан дүниесін түсінуші маман. Сондықтан да әрбір тапсырмаға нұсқау қосарлануы тиіс. Бұлардың формалары төмендегідей болады екен:

1. Бұрын қолданылған тәсіл мен тапсырма орындауын жәй көрсету.
2. Екі-үш мысалмен тапсырманы көрсетіп жіберу немесе жүзеге асыру.
3. Үйге берілген тапсырманың ең қиын жақтарын сыныпта талдау және талқылау.
4. Жұмысқа және тапсырмаларды орындау әдістеріне қойылатын талаптарды түсіндіру немесе жүзеге асыру.

Бала жас болған сайын, нұсқау соғұрлым нақты егжей-тегжейлі болу керек. Мысалы: он бесінші - беттегі ережені жаттау, он алтыншы - беттегі үшінші, төртінші жаттығуды орындау.

Осы жүйелердің қайсысы үлгерімнің төмендеуіне негізгі себеп болуына байланысты артта қалу екіге бөлінеді: 1) педагогикалық жағынан назардан тыс қалған оқушылар; 2) нашар оқитын балалар.

Педагогикалық жағынан назардан тыс қалған оқушылармен жұмыс орындау төмен оқитындармен салыстырғанда әлдеқайда тиімді болып табылады.

Төмен оқитын оқушылар оқу- тәрбие үрдісінде көбірек біліктілікті қажет етеді. Бірақ олардың екі түрінде де жұмыстың жалпы бағыты бірдей болады.

Педагогикалық жағынан назардан тыс қалған балаларды мектепке дейін қолға алу керек. Сабақ оқу үстінде және сабақтан тыс уақытта зейін мен ырықты, есте сақтауды дамыту қажет болып келеді [5,17 б.].

Жалпы алғанда үлгермеушілік ол балада сабаққа келгеннен басталады, себебі бала сабаққа алғаш келген кезде көп зат оған таңсық көрінеді оқушыда жалпы ішікі үрей қалаыптасады. Ал сол кемшіліктерді жан жақты қадағалап оның болдырмау жолдарын мұғалім тікелей жұмыс жасап балаға сенімділік ұялату қажет. Мұғалім баланың ата-анасымен де тығыз байланыс орнатады.

Ата-аналар тарапынан олардың оқуына, мінез-құлқына бақылау болмағандықтан оқушылардың үлгермеуі мүмкін болып табылады. Артта қалушылық, үлгермеушілік оқушыға қатты әсер етеді. Ол өз күшіне сенуден қалады, оқуды жиі тастап кетеді жалпы үлгерім төмендейді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1.Бастауыш мектеп. Оқушылардың оқу үлгерімін жақсарту. Сахиева А.Қ. 6-2004
2. Бастауыш мектеп Үлгермеушілікті болдырмау және алдын алу жөніндегі ұстаздар қауымының іс-әрекеті Заңғарбаева К.Р. №5 – 6. 2007
- 3.Бастауыш мектеп. Үлгерімі төмен оқушылар туралы мәлімет Демеукулова Г.С. №2. 2007
- 4.Бұзаубақова К.Ж. «Жаңа педагогикалық технология»
5. Бастауыш мектеп. Үлгермеушіліктің алдын алу Ержанова А.С. /№ 8-9. 2007ж.

Түйін

Бұл мақалада оқушылардың оқуға үлгермеушілігі туралы және оның алдын алу себептері олармен қалай күресу керек, балаға қандай қадамдар жасалу қажеттігі жайлы анықтамалар берілген. Оқушылардың сабаққа деген қызығушылықтарын қалай ояту керек және олармен қандай жұмыс жүргізілген тиімді, балаға қалай ұстаз көңіл бөлу керек осы мәселелер сөз етіледі.

Резюме

В данной статье дана информация о неуспеваемости учащихся и даны определения о необходимости преодоления неуспеваемости и о шагах к исправлению ребёнка. Также

рассматриваются актуальные вопросы о том, как пробудить интерес учащихся к уроку и какие эффективные работы нужно проводить с ними.

Resume

In this article is given the information about poor progress of pupils and are given some definitions about necessity of struggle with poor progress and about some steps for correction of a child. Also in this article are considered some actual problems and rise the interest at pupils in a lesson and which effective works we should do.

ӘОЖ. 371.6
К30

ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУҒА ҮЛГЕРМЕУІНІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ МЕН СЕБЕПТЕРІНІҢ ТҮРЛЕРІ

Кенжебаева А.Т., Сейтімбетова Г.Т.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Бүгінгі таңда білім беру жүйесінде оқушының дамуындағы оның үлгерімінің негізгі үлкен мәні бар. Баланың жеке басын жан-жақты дамытуға бүгінгі таңда білім беру саласындағы оқу процесіндегі оның үлгерімі негізгі, маңызды роль атқарады. Жалпы мектепте оқушылардың оқу мен тәрбиелеу бағдарламалары және жағдайлары бірдей болғанмен, білімді игеруде барлығы бірдей емес болып келеді. Оқушылардың үлгерімінің көрсеткіштері, оқу міндеттеріне қатынасы, тәрбиелері, даму деңгейлері әртүрлі болып келеді. Білім беру орындарында оқушыларды тәрбиелеу мен оқыту бойынша қоғам мен мемлекеттің алдында, олардың үлгермеушіліктерін уақытылы жою міндеттері нақты болып тұр. Үлгермеушіліктің көптеген себептері болуы мүмкін. [1, 15 б.].

Әйгілі психологтар Ю.К. Бабанский және В.С. Цетлин үлгермеушіліктің ішкі - әлеуметтік және сыртқы - оқу орындарындағы оқу процесінің кемеліне жетпеген ұйымдастыру себептерін көрсетеді. Ал, И.В. Дубровина, П.П. Блонский және Н.И. Мурачковскийдің еңбектеріне үлгермеуші оқушылар оқуды білмейтіндігі, олар оқу материалдарының тақырыптарын меңгеруде логикалық өңдеу жасай алмайтындығын көрсетеді [2, 11 б.].

Көптеген авторлар үлгермеуші оқушыларды әр түрге топтаудың негізгі себептері өздері зерттеп анықтаған үлгермеушілік себептерін алған. Көбінесе, осылайша Л.С.Славина ұсынады: үлгермеуші оқушылардың түрлері Славина бойынша басымырақ негізгі себептеріне байланысты бөлінеді. Үлгермеушілердің бір тобын оқуға деген түрткісі жоқ оқушылар құраса, ал екінші тобын оқуға деген қабілеті жоқ балалар, ал үшінші түрін оқу үлгерімі дұрыс қалыптаспаған, дұрыс жетілмеген, дұрыс жұмыс істей алмайтын балалар құрайды деген [2, 14 б.].

Бастауыш сынып оқушыларының алғашқы мектеп табалдырығын аттауда әлі де болса, жаңа білімдерді қабылдауға зейін қою, есте сақтау немесе ойлау процестері баяу өтеді. Сондықтан бастауыш сынып оқушыларының оқу үлгеріміндегі танымдық мотивациялық қызығушылықтарын арттыру, олардың тұлғалық қалыптасуын қамтамасыз ету - бүгінгі таңда мектептегі психолог жұмысының ең негізгі басты мәселесі болып табылады [2, 19 б.].

Психолог ғалым А.М.Гельмонт оқудағы үлгермеушілік себептерді оның деңгейлеріне байланысты бөлуді міндет етіп қойған. Ол негізгі оқу пәндерінің саны мен үлгермеушілік тұрақтылығына байланысты үлгермеушіліктің үш түрін бөліп көрсеткен [3, 11 б.].

1. Жалпы және тұрақты үлгермеушілік - ұзақ уақыт бойы барлық немесе көптеген пәннен үлгермеудің негізгі себептері.

2. Жекелеген, пәндер немесе салыстырмалы тұрақты үлгермеушілік - бұл бір немесе екі үш қиын пәндерден үлгермеудің түрлері.

3. Эпизодтық тұрғыдағы үлгермеушілік – бірде жеңіл пәннен бірде екінші пәннен үлгермей қалу себептері.

Бірінші деңгей себептері ретінде: оқушының алдыңғы дайындығының төменгі деңгейі әр түрлі себептерге байланысты қолайсыз жағдайлар (дене кемістіктері, ауру, тұрмыс жағдайының нашарлығы, ата-ананың қамқорлығының жоқтығы); оқушы тәрбиесінің жетіспеушілігі (жалқаулық, тәртіпсіздік); ақыл - ойының дамуының әлсіздігі болып табылады.

Екінші деңгей алдыңғы сыныптардағы кемшіліктер, оқылатын пәнге деген оқушының қызығушылығының жетіспеушілігі, оқудағы қиындықтарды жеңуде ерік әлсіздігі болып келеді;

Үшінші деңгей дұрыс оқытпау, оқудағы бақылаусыздық, сабаққа дұрыс қатыспау, сабақтағы зейінсіздік, ой тапсырмаларын жүйелі орындалмауы.

Нашар оқушылардың сөздік-логикалы ойлау қызметі іс-әрекеттік түрінен әлдеқайда артта қалып қояды, бұл ережелердің тұжырымдамаларын түсінбеуінен немесе ережелерді құр білгенмен тапсырмаларды орындай алмауынан туындайды. Кейбіреулеріне тіпті, дидактикалық құралдар бөгет болады, себебі оларды ол көрнекіліктегі басқа да керексіз белгілер аландатады ойын басқа жаққа бөледі [3,72 б.].

Көптеген ғалымдар өз еңбектерінде сабақ үлгермеушілік себептерін талдауға көп орын бөліп келеді. Арнайы педагогикалық қазіргі күндегі жетекші парадигмаларының бірі - гуманизация. Ал XX ғасырда еңбек еткен Ы. Алтынсарин шығармаларында педагогикалық, гуманистік көзқарас, яғни шәкіртке мейірімді болу, оны ізеттілікпен сыйлау мұғалім мен оқушы арасындағы ынтымақты принциптерінің көрініс табуын байқауға болады. Ғалымның атақты Хрестоматиясында жасөспірімдердің жан дүниесін, ақыл-ойын қалыптастыруға ұдайы көңіл бөлу мектеп пен ата-ананың ортақ міндеті деп есептеген болатын [2, 54 б.].

Ю.К. Бабанский еңбектерінде үлгермеушіліктің себеп салдарының байланыс жүйесі сипатталған. Ол оқушылардың оқу мүмкіндіктерін зерттеп, үлгермеушіліктің 2 ең негізгі факторларын зерттеп осы түсінікке біріктірген. Оның түсінігінше оқу мүмкіндіктері бұл тұлғаның оқу іс - әрекетіндегі кейбір мүмкіндіктері және ол тұлғаның сыртқы әсерлермен қарым-қатынаста болатын ерекшеліктерінің синтезі болып келеді.

Психологиялық процестерінің ерекшеліктеріне тән үлгермеушіліктің психологиялық типологиясын Н.И. Мурачевский ұсынған: бұл жағдайда ол негіз етіп келесі қасиеттерді алған екен:

- 1) жалпы ойлау қасиеті
- 2) Жеке адамның өзінше бір бағыттылығы.

Ішкі жағдай себептеріне ол – балардың ереше ақауларын, олардың дамуын, білік, білім дағдыларының толық еместігін жатқызады. Сыртқы жағдайлар себептеріне біріншіден, педагогикалық себептерді негіз етіп алған.

И.В. Дубровина, М.К.Акимова және В.Т. Козлова зерттеулерінде олгермеушілердің негізіне жататын психологиялық себептерді 2 топқа біріктіріп, соған байланысты балалардың ерекшеліктерін сипаттаған. Ол себептер:

1. Баланың танымдық іс-әрекетіндегі кемшіліктер.
2. Баланың мотивациялық дамуындағы кемшіліктер [4, 33 б.].

Сонымен қатар көптеген жылдар бойы үлгермеушіліктің мәселелерін Н.А. Минчинская басқарған ғалымдар тобы зерттеп оны шешу жолдарын қарастыған. Олар оқушылардың психологиялық ерекшеліктерін негізіне «үйретілу» түсінігін алған, яғни оқу іс-әрекетінің әдістері мен оқуды меңгеруіне байланысты оқушының алғырлығы және оның есте сақтауы. Олар үлгерімі төмен оқушыларды үйрете отырып және олардың ойлау деңгейін зерттей отырып, олар дедуктивтік ой қорытындыларын жасай алмайды, оларға көптеген қасиеттері бойынша ұғымдарды жалпылау қиындық туғызады деген қорытындығакеле отырып оны барынша зерттеген. Ондай оқушылардың абстракциялау және жалпылау деңгейі әдетте өте төмен болатындығын дәлелдеген [3,9 б.].

Мектепте оқылатын материалдар мен негізгі пәндер бойынша үлгермеушіліктің алдын алу - жаппай білім беруді жүзеге асыру жолдарының негізгілерінің бірі. Жалпы жаппай білім беру жағдайында оқушылар пән білім беру бағдарламасында қарастырылған білім, іскерлік және машықтарды білім қабырғасында игеруге міндетті. Дегенмен математикалық білімді меңгеруде, теориялық білімді іс жүзінде қолданғанда, және жүзеге асырғанда өздігінен қосымша әдебиеттермен жұмыс істегенде, сондай - ақ олардың математикалық іс - әрекеттерінде олқылықтар мен кемшіліктер бой көрсетеді. Оқушылардың жалпы математика сабағынан алған білімі, іскерлігі мен машықтарындағы кемшіліктерін, соның нәтижесінде үлгермеушілікке ұрындыратын себептерді атап өтейік:

1. Оқушылардың білімінде олқылықтар болуы, ұғымдарды, ұғымдардың ерекше белгілері мен қасиеттерін және талаптарын т.б тұжырымдауға мүмкіндік бермейді;

2.Есеп шығарғанда білімді қолдану іскерлігінде олқылықтардың болуы тиіс болып табылады;

3. Есептеу сипатындағы іскерлік пен машықтарда сызбаларды құрғанда, графиктік жұмыстарды орындағанда, құралдарды пайдаланғанда олқылықтардың болуы жөн;

4. Оқушының жұмысқа кірісуге немесе бастаған жұмысын аяғына дейін жеткізуге мүмкіндік бермейтін дербестігінің, деігейін, зейінінің, табандылығының жеткіліксіздігі негізі көңіл бөлетін мәселе.

Үлгермеушіліктің алдын алу бүкіл сыныптың немесе әрбір баланың сабақтағы және үйдегі қызметін пәрменді ұйымдастыру арқылы жүзеге асырылады.

Үлгермеушіліктен сақтандыру үшін мұғалім математикалық білімді меңгергенде кездесетін қателерді болдырмау үшін кезекті шараларды іздестіреді және оқушылардың өздігінен орындайтын жұмыстарының тиімді тәсілдерін жолға қояды. Сонымен, сабаққа үлгермеушіліктің алдын алу шарты бағдарламалық материалды әрбір баланың жүйелі оқуы болып табылады. Бір жағынан, бұл оқу материалының бір – бірімен тығыз байланысы немесе сабақтастырылуы арқылы қарастырылады және жүзеге асырылады.

Оқушы сабақта болған жоқ себебі ол сабаққа мүлдем қызықпайды. Осының өзі педагогикалық проблема, ол мұғалімге ой салатын өзекті мәселе. Сенің жәрдемің қажет, оны тез арада өзінің немесе оқушылармен ұйымдастыр, сабаққа қатыспау себебін зерттеп біл және тез арада жүзеге асыр. Қайтіп көмектесуді ойлан. Жаңа оқу жылының алғашқы күндеріндегі сынып жиналыстарында, әсіресе бірінші сыныптарда олардың ата-аналарын, мектеп ережесімен таныстырып онда оқушы сабаққа қатыспаса, өтілген материалды өзінше оқып ойренуге міндетті және жауапты екені жазылғанын түсіндіру керек. Оқушылардың білімін тексеруге міндетті ол мұғалім. Оқушы сабаққа келмесе, ол сол күнгі өтілген тақырып бойынша, арнайы сынақ тапсыруы керек. Бұл қашанда мұғалім мен оқушыға заң болып табылады. Әдетте орталықтанған жүйені қолдану пайдалы. Мектепте бас кезекшінің, оның әрбір сыныптағы жәрдемшілерінің, оқу төрайымының атқарар ісі қыруар. Бұлар жалпы күн сайын сабаққа қатыспағандардың, қанағаттанғысыз баға алғандардың тізімін алып сынып жетекшіге береді. Міне осындай жанды әрекеттен соң мектеп басшылары апта сайынғы жоспарларына, ең қажеттілерін қосып іс-шаралар белгілейді және жүзеге асыруға тырысады. Оқушылармен әңгімеселесу белсенділермен пікірлесу әр түрлі формада өткізілгені жөн. Көбінесе сабаққа келмегендер мен үлгермеушілер мәселесі кіші педагогикалық кеңесте оқушылар кеңесінде қаралып, кеткен кемшіліктерді түзеу жөнінде шұғыл шара қабылдануы керек. Қажет болған жағдайда пәндер бойынша әңгіме өткізіліп кейде оқушыны қандай тақырыпта меңгермегенді ескертіліп кесте қағаздар жойесі қолданылады.

Егер кімде - кім есептер шығаруға байланысты математика, және басқа да оқу пәндері мұғалімдерінде туатын барлық сұрақтар осы деп ойлайтын болса, онда ол педагогикадан өте аулақ адам болып табылады. Жоғарыда көрсетілген сұрақтардың бәрі де жаңа методикамен әлі бірде - бір сабақ өткізіп көрмеген кез келген ойына келеді. Бұл күрделілігі бірінші категориядағы сұрақтар.

Жазғы демалыс алдында, үлгермейтін оқушының ата-анасы шақырылып, үлгермеген пәні бойынша, баласына берілген тапсырмалармен таныстырады. Оқушының оқу үлгерімі мұғалімге де байланысты болып келеді. Барлық кінәні оқушыға артпай сынып жетекші пән мұғалімімен тығыз байланысып сол баланың ерекше мінез-құлқы жөнінде өзара пікірлесе, тәрбие ісі нәтижелі болмақ сонымен қатар баланың отбасы жағдайымен де толық танысу қажет Жасыратыны жоқ, сабақтан қашатын оқушының мұғалімге наразылығы кездеседі. Кейде талап қоюдың жөні осылай деп, орынсыз ойластырылмай қойылатын жазаның оқушылардың нәзік сезіміне кері әсер етеді.

А.С. Макаренко былай деп айтқан екені: «Тәрбие дегеніміз шын мәнісінде әлеуметтік процесс. Бәрі де адамда затта құбылыста тәрбиелейді. Бірақ бәрінен бұрын және бәрінен көбірек тәрбие беретін - адам. Олардың бірінші орында тұратыны ата-аналар мен педагогтар» [5, 776.].

Үйде коүн режимінің жоспарлануы және оның орындалу барысы. Денсаулығы туралы медициналық анықтамалар мен ұсыныстар. Сабаққа қатысуы мен бірыңғай талапты орындауы немесе дара ерекшеліктері. Ойлау қабілетінің деңгейі, зейіні мен есте сақтауы, ерікжігері, табандылығы, қызығушылығы. Жеке пәндер бойынша нашар оқуының көрсеткіштері.

Үлгермеудің ең негізгі себептері мыналар.

Осы мәселелер анықталғаннан кейін баланың жеке пәндер бойынша білімі мен дағдыларын есепке ала отырып, ондағы негізгі олқылықтар анықталады және зерттеледі. Жеке жұмыстар сол кемшіліктерді жоюға бағытталып оңайдан қиынға қарай сатылап жоргізіледі. Зерттеу жұмыстарының қорытындыларына сәйкес алдағы уақытта жоргізілетін педагогикалық жұмыстар белгіленеді. Мысалы, Қанат деген оқушыға зерттеу нәтижелеріне орай мынадай педагогикалық жұмыстар жүргізу керек деп ұйғарды және оны жүзеге асырады.

Орыстың тамаша демократы В.Г.Белинский тәрбиешіні, мұғалімді бекерге бағбанмен салыстырмаған екен.

Бастауыш сынып оқушыларын жоғары сыныпқа барғанда сабақты нашар оқитыны және жеке пәндерден үлгере алмайтын себебі біздіңше мыналар!

1)- бастауыш сыныптарда оқыту жұмыстарының дер кезінде жойелі, тиянақты, сапалы өтілмеуінен.

2) - педагогтардың тәжірибесіздігі мен әдіс-тәсілдерді жете меңгермейтіні, шеберлігінің жоқтығы, күнделікті өмірдің жаңалықтарынан бейхабарлығы, өз жұмысына немқорайды қарайтындығы.

Осындай жағдайлардан барып оқушылар өткен сабақты толық тосіне алмайды. Өйткені сабақ қызықсыз, тартымсыз болғандықтан, бала ынта қойып тыңдамайды. Сондықтан ой жұмысы да орындалмайды. Бала өткен материалға түсінбегендіктен, жаңа сабақты да түсіне алмайды. Себебі бір сабақ екінші сабақпен байланысты. Сабақ олгермеушілік біртіндеп келіп осындайдан шығады.

Олгермеушілік ата-аналармен жойелі қарым-қатынас жасамауданда шығады. Баланың ойінде жағдайы болмаса, сабақты оқуға да ынтасы болмайды. Оқушының сабаққа келмеуі немесе жиі-жиі кешігуі кезінде анықталмаса да залал. Мұғалім ауырып немесе басқа себептен келмей қалса, кез келген мұғалімді жібереді. Ол сабаққа дайындалмайды және сыныптың талабын да білмейді. IV сыныпқа барғаннан кейін III сыныпта олгірген оқушының да үлгермеуі мүмкін. Ол - жыл басынан пән мұғалімдерімен сынып жетекшісінің жыл бұрын бекітілуінен. Оның үстіне мұғалімдердің жиі ауысып, сабақ кестесінің тұрақты болмауынан да болады.

Міне, оқушылардың үлгермейтін себебін қысқаша айтқанымызда осылай. Енді сол себептерді болдырмау жолына бәріміз болып ат салысуымыз керек.

Меніңше, бұл істер әрбір мұғалім өз алдындағы талаптарды жете түсініп, қолынан келетін жұмысты дұрыс ұйымдастырып, қажымай-талмай көп ізденіп, еңбек етсе, сөзсіз, ойдағыдай орындалады және жүзеге асады. Бұған қазір барлық жағдай жасалынған. Ең бастысы - әрбір жеке пән мұғалімінің сол пәннен терең білімі болуы қажет. Екінші - сол білімді оқушыларға саналы торде жеткізе білу. Оның жолдары мен әдіс, тәсілдері көп. Мысалы, өз тәжірибемде ең алдымен оқушылардың сабаққа деген қызығуы мен ынта, назарын арттырамын. Ол өшін талғамнан өткен көрнекіліктер мен техникалық құралдарды, таратылып берілетін олестірмелерді, тіпті, оқушыларыммен бірге қалай ой қорытатынымды да күн бұрын белгілеймін [4,27 б.].

Қабағын түйіп, ашулы дауыспен, жекірумен сабақ өткізетін мұғалімдер де аз емес. Әрине, ондай мұғалімнің сабағы оқушыларды тартпайды да, қызықтырмайды. Ал өз пәнін, оның әдіс-тәсілдерін, балалардың өзгешелігін, психологиялық процестерін жетік білетін мұғалімдерді, сөз жоқ, оқушылар ұнатады да құрметтейді және ондай мұғалімнің сабағында жалықпайды.

Сабаққа деген ынтасыздық сабақ барысында қалыптасады. Оның алдын алуға әбден болады және мүмкін. Оқушы үлгермеушілігінің себептері оқу-тәрбие жұмысын дұрыс ұйымдастырмауда, санитарлық-гигиеналық нормалардың бұзылуында.

1) Жекелеген мұғалімдердің сабақтарының сапасыздығы, жаңа материалды толық түсіндіре алмауы, бекіту жұмысының әлсіз жүруі, оқушы білімін есепке алудың болмауы, мұғалімнің тиісті дәрежеде талап етпеуі;

2) Мектепте үлгермеушіліктің алдын алу жөнінде жүйелі жұмыстың болмауы;

3) Тәрбие жұмысындағы олқылықтар оқушылардың тәртібінің төмендігі, өз міндеттерін саналы түрде түсінбеуі, мектеп әкімшілігі тарапынан тәртіп бұзушыларға уақытылы және тиісті шара қолданбауы;

4) Бағалаудағы біржақтылық және немқұрайлылық;

5) Оқыту мен тәрбие процесінде сабақтастықтың қызық болмауы;

6) Сабақ тан беймезгіл босату, оқушының ауырып қалуы; [5,15 б.].

Оқушы есеп шығарып тұрғанда ойын бөлмей, жауабы аяқталған соң, бағаны не неге қойғаныңды баланың берген жауабының дұрыс немесе бұрыс түсінгенін айта түсіндірген жөн. Бұл, сөзсіз оқушылардың сабақ үлгеруіне, материалдарды саналы меңгеруіне ықпал жасайды.

Оқушы жауап бере алмай тұрып қалса, мұғалім ой салатындай жетекші сұрау беру керек. Мұндайда жауаптың мазмұн толықтығына ғана емес, оның тіліне, ой жүйесіне, бастауы мен аяқтауына көңіл бөлген дұрыс. Сонда оқушының тілі ұстарып, оған қойылған баға әділ болады да оқуға, өзіне деген сенімі артады.

Ойлай тапсырмасының маңызы өте зор. Ол баланың есте сақтауын жақсы дамытады. Ол балаларды өз бетінше жұмыс істеуге үйретіп, жауаптылық сезімін туғызады, білімді игеріп алуға көмектеседі.

Тапсырманың мақсаты мен мазмұны, сондай-ақ оны орындаудың тәсілдері сабақ остінде тосіндіріледі. Мақсат олардың сабақ үстінде алған білімдерін бекіту, үйренген дағдыларын жетілдіру, сондай-ақ өздігінен білім алу шеберлігін дамыту. Мысалы, оқушы бір қысқа өлеңді жаттау үшін ол алдымен өлеңді 3-4 жолдан бірнеше бөлімге бөліп, әуелі бірінші бөлімін, содан кейін екінші бөлімін бірнеше рет қайталайды. Соңынан ол бөлімдерді қосып, тағы жаттайды. Өлең жаттаудың басқа да тәсілі көп. Кейбір оқушылар өлеңді әуелі басынан аяғына дейін түгел 2-3 рет оқып шығады, қиын жерлерін қайталап айтады, осыдан соң түгел қайталайды. Зерттеулерге қарағанда өлең жаттаудың бұл түрі де нәтижелі болып келеді.

Балалардың артта қалуы мен нашар оқуын болдырмау және алдын алу жұмыстары көп уақытты, ынта-жігерді қажет етеді. Осы қиыншылықтардың себебі –баланың ақыл-ой ерекшеліктерінің, ақыл сапаларының қалыптаспағаны, ал бұл ерекшеліктер мидың кейбір органикалық аномалияларымен байланысты, сондықтан олар сыртқы әсерлерге тез көне алмайды және көп қиналады [6, 93 б.].

Бұндай сыртқы әсерлерге өте ерте жаста жағымсыз әлеуметтік – педагогикалық жағдайлардың ықпалынан, назардан тыс қалған балалар тез көнгіш болып келеді. Мұндай артта қалудың алдын алу үшін жұмыс балалардың ақыл – ой әрекетін белсендіруге, сөйлеу қабілетін дамытуға, практикалық тәжірибесін кеңейтуге бағытталуы керек. Мектеп балаға жалпы білім беріп қана қоймай, оны жалпы дамыту, сөйлеу, оқыту, талдау жасауға үйрету, өз ойын дұрыс жеткізе білуге, салыстыра білуге, дәлелдеуге, сөйлеу мәдениетіне үйретеді. Оқу еңбегінің қаруы – ой болып табылады. Логикалық жеке пікірімен өзіндік талдау біртұтас ал енді, бұл талаптар ой мен іс әрекеттің негізгі өзегі болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Ильина Т.А. Педагогика/ Т.А. Ильина– А.: Мектеп, 1977
- 2.Бастуыш мектеп Бастауыш сынып оқушыларының зерттеушілік дағдысын қалыптастырудың жолдары 9, 2011
3. Педагогикалық ізденістер В.Ф. Шаталов. Үштіктен қалай құтылды. Алматы «Мектеп» 1989
- 4.Бастуыш мектеп. Оқушылардың өздік жұмыс ұйымдастырудың маңызы.4, 2012
- 5.Сламбекова Н. Білім беру сапасын жетілдіру. /Бастауыш мектеп., 2003.
- 6.Бастауыш мектеп.Үлгермейтін оқушылардың қалыпты көзқарасын қалыптастыру жөніндегі жұмыс жүйесі. Оразова.А 7-2016ж 7-бет

Түйін

Бұл мақалада оқушылардың оқуға үлгермеушілігі туралы және оның алдын алу себептері олармен қалай күресу керек, балаға қандай қадамдар жасалу қажеттігі жайлы анықтамалар берілген. Оқушылардың сабаққа деген қызығушылықтарын қалай ояту керек және олармен қандай жұмыс жүргізілген тиімді, балаға қалай ұстаз көңіл бөлу керек осы мәселелер сөз етіледі.

Резюме

В данной статье дана информация о неуспеваемости учащихся и даны определения о необходимости преодоления неуспеваемости и о шагах к исправлению ребёнка. Также рассматриваются актуальные вопросы о том, как пробудить интерес учащихся к уроку и какие эффективные работы нужно проводить с ними.

Resume

In this article is given the information about poor progress of pupils and are given some definitions about necessity of struggle with poor progress and about some steps for correction of a child. Also in this article are considered some actual problems and rise the interest at pupils in a lesson and which effective works we should do.

ПСИХОЛОГИЯ – БОЛАШАҚТЫҢ МАМАНДЫҒЫ

¹Кошимбетова З.Д., ²Наурызбаева Ф.К.

¹Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

²№39 орта мектебі, Тараз қ.

Қазір қай мектепке барсаңыз да әрбір мектептің өз психологы бар. Белгілі бір жоспары, мақсат міндеттерін, оқушылармен, сыныппен бірлесіп атқаратын жұмыс түрлері бар. Бұл оқу – тәрбиелік процестердің тиімділігін жақсартуына көп септігін тигізеді. Және де психологияның педагогикаға сүйенері бірлескен әрекет түрлі оқу білімінде жүзеге асырылып отыр. Алдағы уақытта ұрпақ тәрбиелеуде сапалы білім беру үшін де бірлескен қызметтің қомақты болары сөзсіз. Психологиялық зерттеулердің нәтижесі әр түрлі тренинг, сұхбат, әңгімелесу, т.б. іс – шаралар оқушыны дер кезінде анықтап отыруға, алынған білім нәтижесінің кешеніне сүйеніп отыруы тиіс.

Мектептегі психологтардың жұмысының бірізділігі – жантану саласының алға қойған зерттеу мәселерінің бірі. Сол мектептегі психологиялық қызметтің оқушы үшін жалпы оқу–тәрбие барысында қаншалықты маңызды екендігін түсінетін болсақ оны іс – жүзінде қолданудың нақты шаралары мен әдіс – тәсілдерін іздестіретін психологиялық сипаттары күнделі мәселелер болып табылады. Бұл жұмыстардың психологиялық қызметте іске асырылуы, іс – шаралар әртүрлі сипаттарда түрліше мазмұнда, әр қилы формада болуы мүмкін. Негізгі мақсат жеке тұлғаның жан дүниесін белгілі бір бағытта дамыту көзделеді. Мектептегі психологтың жұмысы әрбір оқушы жасына сай психикалық ерекшеліктерін зерттеп, оның бойындағы өзгерістердің заңдылықтарын білумен негізделеді. Мектеп психологының баламен тіл табыса алуымен қатар, әрбір оқушының таным үндісін, ойлауы мен қиялын, есте сақтау қабілетін, мінезін, ерік-жігерін, білім мен қабілетін қалыптастыруда еңбегі ерекше сонымен қатар оқушылармен жеке жұмыс істей отырып, оларды зерттеуіне жол ашады. Оқушыға көңіл – күй сыйлау, күйделіспен арылту, стресстен шығу яғни бала жанының күйзелісінен шығу жолында, психологиялық тренинг, тест түрлерін, сөйлесу барысында, әр түрлі әдіс- тәсіл қолдану нәтижесінде күйзелістен шығаруға тырысады.

Алдымен баланың жеке психологияның ерекшеліктерін толық білмейінше оқытып тәрбиелеуге болмайды. Мектептегі әр түрлі жағдайлар, оқушы – оқушы арасындағы, оқушы мен ата – ана, пән мұғалімдері мен сыныптастар араларында әр түрлі жағдайлар болуы мүмкін. Педагогикалық үрдіс кезінде туындайтын әр түрлі жағдайлар олардың психологиялық себептерін анықтау, жағдайларды реттеу, үйлесімді қарым – қатынас орнату, мұғалім мен оқушы арасындағы қатынастарды реттеу, тәрбиені дұрыс жолға қою бағытында ұстаздарға, ата – анаға психологиялық көмек көрсету- психологтың басты міндеті.

Мұғалім қанша білімді болғанмен кейде оқушылармен қарым – қатынас жасау оңайға соқпайды.

Әр түрлі жағдайларды зерттеп, анықтап бағыт – бағдар беретін – мектеп психологы. Сондықтан мектеп психологының жұмысы ұшан – теңіз. Өзінің де көп ізденуіне тура келеді. Мінез – құлыққа байланысты туындайтын себептер бойынша әдістер қолданып оқушылардың темпераментін де анықтауы тиіс. Себептерін дұрыс анықтаумен ұйымдастырылған жұмыс оң нәтиже береді.

Соңғы кездегі экономикалық жағдайларға байланысты, білім беру жүйесіндегі қайта құрулар оқушының яғни неке тұлғаның бойындағы жиналған күйзелістер мектеп психологы және педагогтарға көп жауапкершілікті артуда. Сонымен қатар осы тұрғыдан келгенде болашақ педагог-психолог маманы терең кәсіби білімімен бірге, шығармашылық ойлау қабілеті жоғары, пікірін жүйелі түрде жеткізе алатын, сөйлеу шеберлігі қалыптасқан тұлға болуы да тиіс [1]. Бұл педагог-психологтардың жұмысын күрделендіріп мектеп қабырғасында қажеттілікті арттырып отыр. Мектеп психологының қызмет әрекеті негізінде жас ерекшелігі және психология заңдылықтарын қолдану сонымен қатар есепке алу да жатыр. Әрине психологтың диагностика жасап отыруы, кеңес беруі, кәсіптің бағдар беруде, тіл дамытуда т.б. мектеп жұмысы жағдайында көптеген мәселерді шешуге бағытталады. Педагог – психолог жұмысының – мазмұны мен нысаны, оның қызметтері, құқығы мен міндеттері айқындалған. Педагог-психолог қызметінің ерекше назары барлық жағдайда басшылықтың назарында болады. Оқушы қандай жағдайда болмасын

қиын тығырыққа тірелгенде өзіне - өзі сенімділік таныта білуі тиіс, оның жан дүниесі рухани байлығымен анықталады. Қиын жағдайларда ізденіс пен тандау жасауында оқушылардың өзінің бастамшылық танытуын талап етеді.

Сонымен психолог маманы оқушын зейінін, зияткерлік және өзге де қасиеттерін ашады. Сондықтан, баланың жеке басының мүмкіншіліктерін ескере отырып, танымдық ерекшеліктеріне көңіл бөлінуіде тиіс деп, Л.С.Выготский өз пікірін білдірген болатын [2]. М.Қ.Бапаеваның «Психологияны оқыту әдістемесі» атты оқу құралында «жоғарғы оқу орнында студенттерге теориялық білім берумен қатар олардың сөйлеу тілінің сапасын арттыруға көңіл бөлінуі тиіс»-деген [3]. Педагог – психологтың оқушылардың жеке мәселерімен де айналысып, дер кезінде көмек көрсете алады. Мектеп пен отбасы жағдайын ретке келтіріп, қарым – қатынастын жақсартуда септігін тигізеді. Сондықтан, оқытуды ұйымдастыруда тіл дамыту бағыттары да кешенді жұмыстар бойынша жүргізіледі. Осындай жұмыстар психологиялық жаттығулар, іскерлік ойындар, ой талқы, ой бөліс, шығармашылық т.б. атқару барысында жастар тәрбиесінің жетістігіне бүгінгі таңда психологтың тигізер пайдасы зор. Ол кешенді түрде орындалып жатса ғана нәтижелі болады.

Сондықтан психолог мамандығы бүгінгі таңда нағыз керекті – болашақтың мамандығы.

Әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының мектепке дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасы Егемен Қазақстан. 26.12.2003.-№33.
2. Выготский Л.С. Собр. сочин. т-М., 1996
3. Бапаева М.Қ. Психологияны оқыту әдістемесі-Оқу құралы.-Алматы 2010.19

Аннотация

На сегодняшнее время в психолого-педагогической науке реализуется проблема повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в различных учебных заведениях и школы.

Необходимо опираться на комплекс знаний, полученных в результате совместной деятельности педагогов и психологов для передачи качественных знаний и в результате их психологических исследований.

Аннотация

Қазіргі таңда оқу-тәрбие үрдісінде психолог-педагогтың дәрежесін көтеру қомақты мәселе болып отыр.

Әсіресе психолог-педагогикалық білім деңгейінің жоғары болуы сапалы білімді және психологиялық зерттеудің нәтижесін береді.

Annotation

In our times in psychologically-pedagogical science is realized the problem of rise of efficiency of teaching- educational process in different educational establishments.

It's necessary to pay an attention on complex of knowledge which were taken as a result of cooperative activity of teachers and psychologists for giving the qualitative knowledge and as a result of their psychological researches.

**ӘОЖ 159
К 95**

МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ САУЛЫҒЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ БҮГІНГІ ТАҢДА ҚОМАҚТЫ МӘСЕЛЕ

¹Кошимбетова З.Д., ²Наурызбаева Ф.К.

¹Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

²№39 орта мектебі, Тараз қ.

Қазақстан Республикасының әлемдік өркениетке, демократиялық дәстүрге өту жағдайында адамзат қоғамның ғасырлар бойы жинақтаған жалпы құндылықтар мұрасына ден қоюы, рухани-адамгершілік негізінде дене тәрбиесін сабақтастықта дамытып, салауатты өмір сүру дағдылары арқылы дене-жан мәдениетін қалыптастыру өзектілігі артуда. Бұл мәселе ел Президенті

Н.Ә.Назарбаевтың «Қазақстан-2030» бағдарламасында, ҚР «Білім туралы» заңында басты міндеттердің бірі ретінде көрініс тапқан [1].

Алдыңғы ғасырдың 80 жылдарының орта шенінде Дүниежүзілік Денсаулық Сақтау Ұйымы денсаулық жөнінде мынадай анықтама берді: «Денсаулық дегеніміз – тек аурудың жоқтығы немесе әлсіздіктің болмауы ғана емес, қайта тән, рухани жақтарда, қоғаммен үйлесудің кемелді күйі». Адамның психология мен физиологиясы бейне компьютердің жұмсақ бөлшегі мен қатты бөлшегіне ұқсайды, екеуінің бірі кем болса болмайды. Денсаулықтың мәні үйлесімділікте. Немесе жасыңнан ден саулығыңды күт, ауырып ем іздегенше ауырмайтын жол ізде» дейді атам қазақ.

Тамаша көңіл-күй – денсаулықтың «жұмсақ бөлшегі». Тіршіліктің, ең кемінде адамзатты тіршілігінің бір маңызды ерекшелігі сол – сезімі бар нәрсенің бәрінде көмескі реттеу күші болады. Сондықтан көңіл-күйді реттеу үшін, ең маңызды нәрсе, көңіл-күйдің өзін түсіну керек. Оқушыға жай уақытта психологиялық барысын қадағалау бақылау әдетін қалыптастыратын болса, көңіл күйдің бастапқы тұсын түсіне алады, әрі үйлесімді жетекшілік ете алады.

Күнделікті өмірде психологиялық және физиологиялық сәйкестікті жүзеге асыру үшін дұрыс, үйлесімді азықтану және дене шынықтыруға көңіл бөліп отыру қажет. Бұл оқушыны психологиялық-физиологиялық жақтан жаппай дамыту, жетілдіру, қамтамасыздандыру керек. Мұны психологиялық тұрғыдан айтсақ, кең пейілді мінез-құлықты жетілдіріу, ұзақ уақыт бойында абыржу күйінде болудан сақтандырады.

Сабет Баб Баба өзінің «Психология негіздері» оқу-анықтамалық қолданба еңбегінде былай деп жазады «психологиялық сауықтыру барлық жас кезеңінде балалардың психологиялық саулығын дамыту, сақтау және нығайту. Әр жас кезеңін ескере отырып, балаларға арналған дамыту бағдарламаларын жасау және оны іске асыру, сауықтыру шараларын қолдану, мектептегі тәрбие беру және оқыту баланың толық қанды дамуына жағдай туғызу психологтың ең жауапты жұмыс бағыты» [2].

Қазір әрбір мектепте психологтар бар, олар әр түрлі жұмыстармен қатар, балалардың психологиялық саулығына да көп көңіл бөлуі, дұрыс жолға қойылуы маңызды.

Ата-аналармен кездесіп, сұхбаттасқанда, кейде асығыс түрде, ертеңгі күндерінің мазалайтынын, бүгінгі күндерін құнсыздандыра отырып, баланы ертеңгі күнге дайындайды. Бұл асығыстықтың қателікке әкеліп соғатынын яғни бала бүгін өмір сүреді ғой, бүгін сезінетінін, бір нәрсені бүгін қалайтынын, әрекет ететіне мән бермейтінін байқаймыз.

Мектеп жасында оқушылардың мінез-құлқын ойдағыдай басқару мұғалімнің психологиялық ерекшеліктерді терең білумен сипатталады.

Әр оқушының жан дүниесі өз алдына бір болмыс. Оның қайталанбастығы, бір жағынан, оқушы тәннің биологиялық және физиологиялық құрылымы мен дамуына байланысты болса, екіншіден – әлеуметтік ерекше байланыстар мен қатынастарға негіз бола алуында. Оқушы темпераменті биологиялық сипатынан көрінеді.

«Егер біздің балаларымыздың Отанға деген махаббаты зор болсын десек, егер біздің балаларымыздың ата-аналары мен ересектерге сый-құрметпен қарап, еңбекқор, адамгершілігі мол тәрбиеленсін десек, олардың бойында нағыз азаматқа тән тұлғалық сапалы қасиеттер қалыптассын десек, рухани тұрғыдан жан дүниесі бай болып жетілсін десек біз сол мақсаттарға жету үшін психологиялық саулыққа ден қоюымыз керек.

Ол үшін ең алдымен өзіміз туралы ойлап көрейік, біз қандаймыз? Балаларымызға үнемі қандай психикалық қысым күйінде тұрсақ та, жылышырайлық таныта аламыз ба? Әр қашан үлгі ретінде әділетті жақсылықтар жасап жатырмыз ба? Уақыттың жоқтығына қарамастан, балаларға көп көңіл бөліп жатырмыз ба? Жеке мәселелерімізді біршама ұмытып, олардың мәселелерімен санасып жатырмыз ба?

Салауатты өмір салтын дұрыс қалыптастыра алмау (режимнің дұрыс сақталмауы, қимыл-қозғалыстың аз болуы, дұрыс тамақтанбау, жағымсыз жағдайлардың көп болуы, зиянды әрекеттерге үйір болу) қоғамдағы келеңсіз жағдайлардың таралуының басты себебі. Оқушының психологиялық саулығы-өмірге деген оң көз қарасы. Ал «психологиялық саулық, көңіл –күй оқу – тәрбие іс-әрекетіне ерекше сапалы әсер етеді. Ұжым ішіндегі қарым -қатынас,көтеріңкі көңіл-күй, сенім мен қолдау үлкен нәтиже береді.Ол үшін түрлі жұмыстар атқарылуы тиіс. Соның бірі – семинар жұмыстары. Іс-шаралар нәтижесінде оқушы өзі туралы, өзін тани білуі, қандай стрестік жағдай болсын төтеп бере алу үшін оның жан дүниесінің қаншалық мықты, берік, рухани бай екендігінде. Ол үшін әр түрлі эмоционалдық жаттығулар жасау барысында көңіл –күйді көтеруге болады. Соның бірі» Интонация» атты сергіту жаттығуы. Мақсаты эмоционалды күйде болып тыңдай білу қабілетін дамыту. Мұнда жүргізуші оқушыға өз атыңызды әр түрлі интонациямен

айтуын өтіну, ризашылықпен, қуанышпен, ренжіп, риза болумен, өкпемен, әдемі, нәзік, жылы, суық, салтанатпен, оймен, жасырын, өкінішпен, сенімсіздікпен, арнайы. Егер сау адамның психологиялық «портретін» жасайтын болсақ, онда мынадай нәтиже күтеміз. Психологиялық салауатты адам бұл бәрінен де тапқыр, шығармашыл, өмірге деген көз-қарасы дұрыс, көңілді, ашық, айналасына мейірімді. Мұнда адам өз өміріне жауапкершілікпен қарайды. Бәрінен де теріс қылықтардан аулақ болады. Сондықтан психологиялық саулық «коды», кілті үйлесімділік. Ол әзіл оспақты түсіне де айта білетін, өзінің кей қылығына қалжыңмен қарайтын және өзіне сеніммен қарайтын «Бәрі де күшті болады» дей алатын адам бейнесі.

Зиянды әрекеттерден сақтану үшін әуелі ата-ана, отбасы тәрбиесі шешуші рөл атқарады. Баланың жүрегіне адамгершілік рухты – ар-ұят, қанағат, рақым, мейір, шапағат, қайсарлық, қайрат-жігер, еңбекқорлық, талап-талғамды ұялата отырып, қалыптастыру үшін ата-ана өзін үлгі ретінде ұстау керек. Әрбір бала жеке тұлға ретінде дамып, өркендеп өсу үшін әрбір ата-ана өз баласының денаулығын қадағалап, күн тәртібін саралап, дұрыс уақытылы тамақтанып, дұрыс демалуын ұйыдастыруы қажет. Осының бәрі үйлесе келе баланың психологиялық саулығына зор әсерін тигізеді. Осындай зор мәселеге әрбір ұстаз тиянақты көңіл бөлетін болса болашағымыз жарқын, жастардың арасында құқық бұзушылық аз және балаларда жауапкершілік зор болар еді деген түйінге келеміз.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Назарбаев Н.Ә. «Қазақстан-2050» стратегиясы қалыптасқан мемлекеттік жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауында және Қазақстанның әлеуметтік жаңғыртылуы: Жалпыға Ортақ Еңбек Қоғамына қарай 20 қадам» бағдарламалық мақаласы-Астана, 14.12.2012.
2. Берікханова А.Е. Ынтымақтастық технологиясының тиімділігі//Оқыту-тәрбиелеу технологиясы.-Алматы, 2007.

Аннотация

Прекрасное состояние- одна из «уязвимых частей» нашего здоровья. Одной из существенных особенностей человеческого существования является то, что предмет, обладающий чувством, становится опорной силой всего. Поэтому чтобы урегулировать своё состояние в обыденной жизни как формируем свою этику контроля над своей психологией, мы сможем руководствоваться своим поведением.

Annotation

Good mood one of “the important parts” of our health. Also one of the main peculiarities of the human being is considered the feeling becoming the strength of all subjects. Therefore in order to regulate his mood in this usual life we can form of the ethic control under our psychology, we are able to manage by his behavior.

Аннотация

Тамаша көңіл –күй-денсаулық кепілі. Тіршіліктің, ең кемінде адамзатты тіршілігінің бір маңызды ерекшелігі сол – сезімі бар нәрсенің бәрінде көмескі реттеу күші болады. Сондықтан көңіл-күйді реттеу үшін, ең маңызды нәрсе, көңіл-күйдің өзін түсіну керек.

БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМІНІҢ ТӘЖІРИБЕСІН КӨРСЕТУ

Курманбаева П.Е.
Қызыл-Таң бастауыш мектебі, Жамбыл ауданы

«Жақсы оқытушы болу үшін,
не үйрететініңді, және
кімге үйрететініңді сүю керек».
Василий Ключевский

Уақыт тез өзгереді, қоғам мен адамдар арасындағы қарым-қатынас өзгереді, әлем өзгереді. Бірақ баланың осы күрделі әлемде тұлға ретінде қалыптасуында тек білімді таратушы адам ретінде ғана емес, сонымен қатар тәлімгер ретінде де мұғалімнің рөлі өзгеріссіз қалады.

Өздеріңіз білетіндей, «мектеп» тұжырымдамасы латынның «shola» - баспалдақ сөзінен шыққан.

Осы ұзын баспалдақтың бірінші сатысында, баланың білім еліне деген ұзақ сапарының алдында бастауыш сынып мұғалімі тұрады. Баланың өмір бойғы табыстылығы, мұғалімнің кәсіби даярлығының қандай екендігіне, сыртқы және ішкі мәдениетіне, балалармен жұмыс істеуге деген махаббатына байланысты болады. Сондықтан жалпы білім беретін мектепте бастауыш сынып мұғалімінің тұлғасы маңызды! Бала алғашқы ұстазының есімін ешқашан ұмытпайды! [1]

Роберт Рождественский, - «мұғалім мамандығы – Жер бетіндегі ең басты мамандық» деп әділ айтты. Ол баланың ішкі жан дүниесіне мұқият және абайлап үңіліп, оған өзінің маңыздылығын ұғынуға, қайталанбас, және әлемге жаңаша көзқараспен қарауына, осы әлеммен тіл табысуға үйренуге мүмкіндік береді.

Мен мұғаліммін, сондықтан менің басты мақсатым әр оқушыны табысты етіп тәрбиелеу дегенді білдіреді. Үлгерімі нашар оқушы - мектептегі сәтсіздіктерден қорқатын қорқынышты адам.

Менің міндетім - өмірде көңілді, адал, белсенді және жақсы адамдарға білім беру.

Менің жұмысымның негізгі принциптері:

- «Бала - бұл, тек оқушы ғана емес ең алдымен барлық жағынан көп қырлы тұлға, Шальва Амонашвили.

- «Оқушы толтыратын ыдыс емес, ал жағуды қажет ететін шам». Плутарх

- «Сабырлық пен еңбек барлығын жеңбек».

«Жазушы өзінің кітаптарында, суретші – суретінде, ал мұғалім - оқушыларының ойлары мен іс-әрекеттерінде өмір сүреді» деп дұрыс айтылған.

Мұғалім - өткен мен болашақ арасындағы байланыстырушы жіп. Олар үшін жасалып жатқан барлық нәрселер жердегі ең маңызды құндылық ретінде, ұрпақтан-ұрпаққа көрінбейтін рухани байлық ретінде жалғасып келеді.

Мен үшін, бірінші кезекте, балаларды дербес ойлауға, қажетті ақпаратты іздеуге, фактілерді салыстыруға үйрету өте маңызды. Сонда олар өз өмірлерін, мамандықтарына қарамастан, мені және өзімшілдіктен аулақ жүруді тоқтатпайды. Лев Николаевич Толстой: «Тек қана есте сақтау арқылы емес, ой-санасының арқасында алынған білім ғана білім ...» деп жазды.

Өзімнің педагогикалық қызметімді педагогикадағы ең жақсы құндылықтарды басшылыққа ала отырып, қалыптастырамын. Сонымен бірге, қойылған міндеттерді іске асырудың жаңа жолдарын үнемі іздеймін.

Бастауыш сынып оқушылары үшін сабақты қызықты да мазмұнды етіп жүргізу мұғалімнің өзіне, шығармашылық ізденісіне, әр түрлі әдістемелік әдіс-тәсілдерді сабақта тиімді пайдалана білуіне байланысты.

Балалардың ойлау қабілетін әртүрлі құралдар мен әдістермен ынталандырамын. Мультимедиялық технологияларды қолдану арқылы зерттеу әдістерін, пікірталастарды, танымдық ойындарды, интеграцияланған сабақтарды қолданамын. Мәдениет, интеллектуалдық және моральдық сипат, педагогикалық шеберлік сабақтың тиімділігін арттыратын іс-әрекеттердің негізгі шарттарының бірі болып табылады [2].

Кез-келген заманауи сабақ проблемалық оқыту технологиясынсыз немесе оның элементтерінсіз жүзеге асырылмайды деп ойлаймын.

Бүгінде, проблемалық-бағдарланған оқыту бойынша сондай-ақ, кәсіби білім, біліктілік, дағды және соның нәтижесінде, шығармашылық шеберлікпен ойлау дағдыларын дамыту, мұғалім бастаған проблемалық жағдайлар мен оқушылардың белсенді тәуелсіз қызметін құруды көздейтін тренингтер ұйымдастыру деп түсінуге болады. Мәселелі оқыту технологиясын қолдану арқылы оқытудың мақсаты, білім мен дағдыларды игеру, өз бетінше білімді меңгеру, танымдық және шығармашылық қабілеттерін дамыту болып табылады.

Осы технологияның өзектілігі білім беру іс-әрекеттеріне ынталандырудың жоғары деңгейін дамыту, оқушылардың танымдық мүдделерін жандандыру арқылы айқындалады. Бұл туындайтын қайшылықтарды шешу кезінде мүмкін болатын, сабақта проблемалық жағдайларды тудырады. Мүмкін болатын қиындықтарды жеңе отырып, оқушылар жаңа білім, жаңа тәсілдер мен дағдыларды игереді.

Мәселелер оқу үрдісінің барлық кезеңдерінде: жаңа материалды түсіндіру, оны бекіту, оны басқару кезінде кездеседі.

Осы мақсаттарға жету үшін проблемалық жағдайды жасаудың келесі әдістемелік тәсілдерін қолданамын:

- мұғалім оқушыларды қайшылыққа алып келеді және оларды шешудің жолын табуға шақырады;
- бір мәселе бойынша әртүрлі көзқарастарды белгілейді;
- оқушыларды феноменді әр түрлі тұрғыдан қарастыруға шақырады;
- оқушыларды жағдайды салыстыру, қорытындылау, қорытынды жасау, фактілерді салыстыру үшін шақырады;
- нақты сұрақтар туындайды (жалпылау, негіздеу, нақтылау, логика негіздері);
- проблемалық теориялық және практикалық тапсырмаларды айқындайды;
- проблемалық міндеттер тудырады.

Проблемалық технологияны енгізу үшін мен мынадай нәрселерге көңіл аударамын:

- ең өзекті, маңызды міндеттерді таңдау;
- әртүрлі тәрбие жұмыстарында проблемалық оқытудың ерекшеліктерін анықтау;
- проблемалық мәлімдеме;
- эвристикалық әңгіме;
- бейне үзінділерін көрсету;
- проблемалық оқытудың оңтайлы жүйесін құру;
- мұғалімнің жеке көзқарасы мен шеберлігі, оқушылардың белсенді танымдық белсенділігін тудыру қабілеті [3].

Осылайша, оқушылар осындай сабақтардың нәтижесінде жаңа білімге ие болады, олар жаңа тәсілдерді игереді. Мәселелік білім беруді басқарудағы қиындық - проблемалық жағдайдың пайда болуы жеке әрекет, сондықтан менен дифференциалды және жеке көзқарасты қолдану қажет болады.

Бастауыш сынып сабақтарында проблемаларды шешуге арналған технологияларды пайдалану оқушыларға білімнің жоғары деңгейіне жетуді қамтамасыз ететін танымдық қызығушылықты арттыруға мүмкіндік береді. Мұндай сабақтарда оқушылар өз ойларын талқылауға, дәлелдеуге, қорғауға үйренеді.

Бұндай тамаша Жерде балалар туылып, өседі - өмір жалғасады. Бастысы, олардың өмірінде кең әлемді танып білуге көмектесетін адамдар жолыққаны маңызды.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1 .Халық – қапысыз педагог // Бастауыш мектеп, 2003, №3–20
- 2 . Дүйсенова Ә. Бала мінезін тәрбиелеу // Бастауыш мектеп, 2006, –№2
- 3 . Қопсаева С. Ізгілік қасиеттерінің негіздерін оқу– тәрбие процесіне енгізу моделі // Ізденіс 2009, №6

Аннотация

Мақалада бастауыш сынып мұғалімінің оқушылардың білім алуы жолындағы тәжірибесі баяндалады. Баланың өмір бойы табысты болуы мұғалімнің кәсіби шеберлігіне тікелей байланысты.

Аннотация

В документе излагается опыт учителей начальной школы по обучению. Успешное выживание ребенка зависит от профессиональных навыков учителя.

Annotation

The paper outlines the experiences of elementary school teachers on learning. Successful child survival depends on the teacher's professional skills.

ӘОЖ 159.922

Қ41

ОҚЫТУШЫ МАМАНДЫҒЫНЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ҚИЫНДЫҚТАРЫ

**Қарабекова А.Ж., Бауыржанқызы Н., Жұматаева А.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.**

Оқытушылар үшін жетінші міндет ерекше маңызға ие. Себебі, жаңа технологиялық оқыту үрдісін ресурстық қамтамасыз етуді күшейтумен қатар, оқытушыларды дайындау тәсілдерін қайта қарастыруды ұсынады, бұл бүкіл жүйені жаңарту болып табылады.

Жолдауда барлық жастағы адамдарға арналған білім беру жүйесін құруға назар аударылды. Бұл өте маңызды, өйткені он жыл бұрын алынған білім ескірген, ал жұмысқа қабілетті жастағы адамдар қайта даярлықтан өтуге, жаңа дағдыларды игеруге тиіс.

Оқытушылардың біліктігін арттыру жүйесі қызметкерлері ретінде оқытушылардың әлеуеті, мемлекеттің көмегі мен жаңа технологиялар білім беру жүйесін жаңа деңгейге көтеруге ықпал етеді деп сенеміз[1].

Қазіргі қоғам талабына сай оқытушы болу қиын. Қазіргі заман жаңашылдықты, тапқырлықпен сабырлықты талап ететін заман. Сондықтан жас мамандар заманның ағымына лесе алмай көптеген психологиялық кедергілерге тап болуда. Интеллектуалды ұлт қалыптастырудың негізгі жолы білім беру арқылы тұлғаның санасын жетілдіруге болса, ол мақсатты жүзеге асыру тікелей оқытушының міндеті. Оқытушы мамандығы жас ұрпақтың, қоғам мен мемлекеттің тағдырына жауап беретін күрделі, жауапты іс-әрекет түріне жатады. Адамзат өркениетінің даму тарихында жақсы оқытушысы мн жақсы мектебі бар мемлекет озып шыққаны белгілі. Жоғары оқу орындарында оқу- білім беру процесі субъектілерінің өз мүмкіндіктерін жүзге асыруы, ұйымдастыруы оқытушы-профессорлар арасында бір жағынан білім сапасына әсер ететін, екіншіден, олардың алаңдаушылықтарын тудыратын негативті тенденциялар байқалуда. Ол оқытушылардың толық жүктемемен жұмыс істемейтін пайызының (30%) жоғарылығы. Бұл топ кез келген уақытта толық жүктемеге ауысуға бағытталады, сондықтан жұмыс орнын тастап, басқасына ауысуға даяр болады. Олар ғылыми зерттеу жұмысына назар аударудан гөрі (40%) материалдық жағдайының төмендігіне байланысты экономикалық стимулға баса назар аударады. Бұл мәселе оқытушы- профессорлар құрамының аудиториялық жүктемесінің шамадан тыс көптігімен және бірнеше оқу орнында жұмыс істеуімен байланысты. Педагог тұлғасын зерттеген ғалым: Л.М.Митина, Е.И.Рогов, В.А.Сластенин педагогикалық психологияда, педагогикада оқытушыны оның кәсіби қабілеттеріне, педагогикалық іс-әрекеттің еркшеліктеріне, педагогикалық қарым- қатынасқа кәсіби мәнді сапаларына байланысты қарастырылады. Оқытушы мамандығы «Адам-адам» типінде күрделі әлеуметтік мамандық, қызметі негізінен ой жұмысына негізделгендіктен олардың жүйке жүйесіне түсіретін қысымы жоғары [2].

Педагогикалық іс- әрекет және білім алушылардың оқу әрекетімен байланысты болатын қиындықтар осы іс- әрекеттегі қиындықтар пәннің мазмұнымен яғни оқытушының білім деңгейі және кәсіби- педагогикалық іскерлігімен, дидактикалық құзыреттілігімен, яғни білім алушыларға оқу процесінде әсер ететін педагогикалық құралдар мен тәсілдерге байланысты.

Білім беру процесінің мазмұнына байланысты педагогикалық қиындықтар іс-әрекеттің өзімен байланысты. А.К.Маркованың пікірі бойынша ол- педагогикалық міндеттерді анықтауда кездесетін әрекеттің нәтижесін нақты, толық жоспарлай алмаудан, алдыңғы қателіктерді ескермеуден, сабақ барысындағы өзгерістерге даяр болмаудан, тәрбиелік, дамытушылық функцияларына мән бермеуден мазмұнын қасаңдатудан көрінеді. Бұл сабақты формальдандырып, білім алушы педагогикалық ықпал етуде кездесетін қиындықтардың мәні «білім алушыны

қалыптастыру және даму процесіндегі тұлға ретінде тұтас қабылдай алмау». Нәтижесінде білім алушы қатынасқа кіріспегендіктен екі жақты қанағаттандау сезімі туып, дискомфорт байқалады.

А.К.Маркова сонымен қатар оқытушының оқыту әрекетіндегі қиындықтары оқу процесіндегі нәтижелі, шығармашылық және репродуктивтікті біріктірудегі объективті күрделілікті шеше алмауынан, кейде ол күрделілікті жеңуде ниетінің болмауынан болатынын атап көрсетеді. В.А.Кан-Калик, А.К.Маркова оқыту іс-әрекетіндегі қиындықтарды тудыратындар:

Біріншіден- пайдаланған тәсілдің екіншісімен ешбір байланыссыз болуы;

Екіншіден- оқытушының бір- бірімен байланыссыз бірнеше тәсілдерді пайдалануы;

Үшіншіден- қолданылған оқыту әдісінің білім алушылардың мүмкіндігіне сәйкес келмеуі;

Төртіншіден- әдістің оқытушының индивидуалдық- психологиялық ерекшелігіне сәйкес келмеуінен (мысалы, егер белсенді, импульсивті, қатынасқа түскіш экстраверт оқытушы алгоритмделген, біртіндеп бақылау әдісімен жұмыс істесе, немесе терең интроверт блиц-шешім қабылдайтын іскерлік ойынды жүргізсе) деп көрсетеді.

Тәрбиелік ықпал етудегі қиындықтар: алдымен қарым-қатынастағы оқытушы және серіктестің ролі; кеңес беруде өз дегенін, өз ойын таңу, нұсқау беру; «қажет болу», ақылшы болу іскерлігі [3].

Білім беру процесінің түрімен байланысты кездесетін екінші бағыттағы педагогикалық қиындықтар оқытушының субъективтік ерекшеліктеріне қарай өз әрекетін реттей алмауынан байқалады. Бұл қиындықтар өзін- өзі бақылау, өзін-өзі реттеудің жетіспеуінен туатын (А.К.Маркова) тұлғалық, пәндік- кәсіби және іс- әрекеттік өзін- өзі реттеудің жетіспеуін көрсетеді. Бұл оқытушылардың «өздеріне сын көзбен қарауының төмендігін және рефлексиясының жеткіліксіздігін көрсетеді».

Оқытушының ерекшеліктерімен байланысты үшінші бағыттағы қиыншылықтар коммуникативтік ықпал, оқытушының аудиториямен жұмысында байқалады. Оқытушының бірлескен оқу әрекетінде мәнді рөл атқарыды (А.К.Маркова, Я.Л.Коломинский, Н.В.Кузьмина, А.А.Реан т.б.). Бұл қатынастардың негізі симпатия (антипатия), қабылдау (қабылдамау), құндылық бағдарлардың сәйкес келуі немесе олардың әртүрлілігі, іс-әрекеттің когнитивтік жалпы индивидуалдық сәйкестігі мен әртүрлі болуы адамдардың қатынасын жеңілдетуі немесе қиындатуы болып табылады [4].

Оқытушылардың ең басты құралы – қарым-қатынас. Қарым-қатынастағы қиындықтардың басым бөлігі тұлғааралық қатынастармен байланысты. Ол іскерлік қатынас мәнерінің өзгерісінен, келіспеушілікті тудырудан, серіктесті жалған, теріс ақпаратпен қаруландырудан, іскерлік қатынастан бас тартудан көрінеді. «Оқытушы – оқушы» және «оқушы – оқушы» қатынасында байқалатын қиындықтарды оған тікелей қанасушылардың өздері және басқа адамдар түрліше бағалайды.

Оқытушылар мен оқушылардың 90% артығының қатынасқа түсуді бағалауы сәйкес келмейді. Білімалушылар оқытушыларды қатынасқа түсулері қиын. Оқытушылар оқушыларға алғаш сабақ берген кезде өздерін қатал, принципшіл, ұрысқақ қылып көрсетеді. Негізінде бұл тәсіл керек емес. Оқушы мұғалімнен қорықпауы керек, керісінше мұғалімді сыйлауы керек. Мұғалім оқушыларды күлдірте отырып, жаңашылдыққа тәрбиелеуі керек. Осы арқылы оқытушы оқушылармен жағымды қарым-қатынас орната алады.

Оқытушының тағы бір қиындығы ол –қарым-қатынастағы жас ерекшелік. Оқытушы осы қиындықтарды жеңу үшін үнемі өзін – өзі тұлғалық және кәсіби дамытуына, академиялық білімін, дүниетанымын, қызығушылығын жетілдіруіне байланыстын. Оқытушының жасы өз білімалушыларнан кіші болған жағдайда кездесетін қиындық оның ересек болып көрінуге тырысуынан байқалады. Ол тырысу қарым – қатынастың табиылығына кедергі жасап, іскерлік мәнерінен, интонациясының екіпірінінің сәйкес келмеуінен байқалады тұрады [5].

Қорыта келгенде, оқытушы қазіргі заман талабына сай болуы керек. Яғни, білікті, білімді, креативтің, белсенді, шыдамды болу. Қазіргі қоғамдағы білімгерлер осындай оқытушыларды талап етеді. Оқытушы білімгерлермен қарым-қатынас жасаған кезде араларына кедергі қойып, маска киіп алудың қажеті жоқ. Білімгерлермен шынайы, ашық-жарқын және принципшіл бола білсеңіз болды. Сонда сізде білімгерлермен деген қиындық болмайды. Сондықтан да оқытушы ретінде білімалушыларға сапалы білім, адамдармен тез тіл табысуды, жаңашыл тұлға ретінде тәрбиелеп шығуларыңыз керек.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Е.Исимбаев. Егемен Қазақстан. 2018ж.

2. Абульханова-Славская К.А. Деятельность и психология личности. 1980.
3. Аминов Н.А., Морозова, Смятских А.Л. Психодиагностика специальных способностей социальных работников// Социальная работа// Под.ред. И.А.Зимней. М., 1992. Вып.2.
4. Ананьев Б.Г. Проблемы формирования характера Ананьев Б.Г. Избранные психологические труды. М., 1980.
5. Н.Иргебаева. Психология.

ӘОЖ 159.93
Қ 75, Б 22, А 82

ҮЙЛЕСІМДІ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАС ОРНАТУДЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МЕН МАҢЫЗЫ

Қарабекова А.Ж., Болусбекова Д., Артықбай Г.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазақстан Республикасы Президентінің «Бәсекеге қабілетті Қазақстан үшін, бәсекеге қабілетті халық үшін, бәсекеге қабілетті ұлт үшін» деген Жолдауында «ұлттық бәсекелестің қабілеті бірінші кезеңде білімділік деңгейімен айқындалады» деп атауы білім беру саласында жаңаша көзқарас, кәсіби қарым-қатынас қалыптастыруды міндеттейді [1].

Адам баласы туылған сәттен бастап, өмірден өткен уақытына дейін өзге адамдармен әр түрлі әрекеттесулер мен қатынастардың белгілік кеңістігіне енеді. Бұл әрекеттесулер өзінің мақсаты, формасы мен өту жағдайларына байланысты көп болады. Мысалы, адамдар жұп-жұппен шағын топтарда тікелей немесе жанама түрде байланыс құралдары, көптеген коммуникация, өнердің әр алуан түрлері арқылы әрекеттесулері жүріп отырады. Адамның өз әлеміне қатынасы, оның өзге адамдарға деген қатынасымен жанамаланғандығы және оның заттық іс-әрекетінің өзі қарым-қатынас деп аталатын анағұрлым кең процеске енетіндігі маңызды.

Қарым-қатынас – адамдар әлемінің аса маңызды сипаттамасы. Ол – адамдар қатынастарының даму механизмі, осы қатынастардың болу формасы және жекелеген адамның психикалық әлемінің маңызды аспектілерінің болу тәсілі. Қарым-қатынас пен психикалық процестердің тектестілігін ресейлік және шетелдік авторлар: Л.С. Выготский, К. Бюлер, В.Н. Мясищев, В. Штерн бірнеше рет атап көрсеткен.

Бәлкім, адамзат болмысында қарым-қатынастың түрлері мен қызметтердің көп болуы бұл ұғымның психологиядағы ерекше мәртебесін анықтаған да шығар. Аталмыш ұғымды талдайтын авторлардың әрқайсысы оған нақты анықтама бермейді. Негізінде құбылыстың мәні жайлы емес, қарым-қатынас пен іс-әрекеттің байланысы жайлы, қарым-қатынастың қызметтері мен құрылымы жайлы көп айтылады.

Қарым-қатынас – адамаралық қатынастардың әр текті түрлерінен туындайтын және қуаттанатын Адам болмысының әмбебап шындығы. Бұл шындықта әлеуметтік қатынастардың әр алуан түрлері де, сондай-ақ, жекелеген адамның психологиялық ерекшеліктері де қалыптасады және дамиды.

Ғылыми ұғым ретінде ол ағылшын тілді психологиялық әдебиеттерде кең тараған «коммуникация» ұғымына қарағанда анағұрлым бай әрі тереңірек. Өзінің рухы жағынан «қарым-қатынас» - гуманитарлық ұғым; ол құндылықтар мен субъективті мағыналарға толы; ол технологиялық емес және лабораториялық жағдайларда әрқайсысы қарым-қатынас болып табылмайтын жекеленген элементтерге бөлінеді. «Қарым-қатынас» ұғымының көмегімен ресейлік әлеуметтік психология адам аралық қатынастардың нақты әлемімен өзара әрекеттесуге талпынады.

Гуманитарлық әлеуметтік психологияның ұғымы ретінде қарым-қатынастың дамуына XX ғасырдың ресейлік ойшылдары М.М.Бахтин мен А.А.Ухтомский айтарлықтай үлес қосты. Бахтин «диалог» деп, ал Ухтомский «әңгімелесушіге үстемдік ету» деп атаған қарым-қатынас, олар үшін әрбір адамның қайталанбас даралығының болуы мен дамуының түрі болып табылады.

Жалпы қоғам өмірімен де, адамдардың бір-бірімен тікелей байланыстарымен де, адамның ішкі рухани өмірімен де органикалық тұрғыда байланысты болғандықтан, қарым-қатынастың атқаратын қызметтері мен түрлері де өте көп [2].

Қарым-қатынас тұлғаның дамуында маңызды орын алатыны жөнінде ғалымдардың А.А.Бодалев, В.Н.Мясищев, Л.С.Выготский, А.Н.Леонтьев, А.Р.Лурья, Б.Ф.Ломова, А.В.Петровский және А.А.Бодалевтің еңбектерінде өз дамуын тапқан. И.А.Зимняяның айтуынша қарым – қатынас ХХ ғасырды қамтитын жас мәселе [3].

Қазақтың көрнекті ғалымы, профессор Қ.Жарықбаев қарым-қатынас туралы былай деген: «қарым-қатынас - адам іс-әрекетінің көлемді саласы, өмір сүру, тыныс тіршіліктің негізгі арқауын білдіретін ұғым. Адамға тамақ, ауа, баспана және киім қандай қажет болса, айналасындағылармен қарым-қатынаста болу да сондай керек мәселе». Сондықтан қарым-қатынас тіршіліктің барлық кезінде адам үшін маңызды орын алады.

Қарым-қатынас тұлғаның дамуы мен қалыптасуындағы негізгі факторлардың бірі болып есептеледі. Адамзат қауымы барлық мекемеде, салада, ортада, яғни жалпы қоғамда үйлесімді қарым-қатынаста болып, өз орнын тауып, қоғамға өз үлесін қосуы қажет екені айқын. Себебі адам қоғамсыз өмір сүре алмайды. Ал қоғамда өмір сүріп жатқан соң, айналасындағылармен үйлесімді, әрі жағымды қарым-қатынас орнатуы тиіс. Қоғамдағы талаптар мен оның дамуындағы әлеуметтік заңдылықтар тұлғаның қарым-қатынас процесіндегі рөлін анықтайды. Қарым-қатынас барысында тұлғаның әлеуметтенуінде байқалатын өзіндік ерекшеліктер мәселесіне көңіл бөліп, қазіргі кезеңде бұл салада жүйелі зерттеулерді қолдануды қажет етеді.

Қарым-қатынас әр түрлі адамдардың қатынастары жағдайында жүзеге асады, яғни әлеуметтік және тұлғааралық қатынастардың жағымды да, кері жағдайларында болуы мүмкін. Өмірдің түрлі жағдайларына байланысты біздің іс-әрекетіміз бен мінез-құлқымыз өзгермелі. Соған сәйкес қарым-қатынас стильдері де өзгермелі болады. Қарым-қатынас стилі адамның басқа адаммен өзара байланысуы барысындағы мінез-құлқын көрсетеді.

Қарым-қатынас адам өміріндегі материалдық және рухани формаларының көп түрлерін сипаттап, тұлғаның өмірінде маңызды қажеттілік болып есептеледі. Негізінен «қарым-қатынас», «адамаралық қарым-қатынас», «әлеуметтік қарым-қатынас» түсініктерін теңдестіру қажет екені айқын. Дегенмен де, бұл түсініктер бір-бірімен байланысты болғанымен, тепе-тең бола алмайды, себебі олардың өзіндік өзгешеліктері болады. Қарым-қатынас, біріншіден, топтар арасында, топтар мен ұйымдардағы әріптестер әрекет субъектілері арасында өзара аппарат алмасып отыру болса, екіншіден, қарым-қатынас субъектілеріндегі әрекет стратегияларының өнімдерін, ал үшіншіден, қарым-қатынас - міндеттерді шешу процесіндегі адамдардың бір-бірлерін қабылдауы мен түсінулері [4].

Әлеуметтік орта және ішкі топтардағы адамаралық қатынастар мен ішкі қатынастар жүйесіндегі адамдардың өмірлік әрекеттері бірігіп келіп, қарым-қатынас процесін құрайды. Әлеуметтік қатынастар негізінен әлеуметтік класстардың, экономикалық құрылымдардағы ресми емес ұйымдардың, жұмыс беруші мен жұмысшы және т.с.с. қарым-қатынас ретінде көрініс берсе, адамаралық қатынастар шеберлік және эмоционалды бағалаудың негізінде құрылып отырады. Сонымен қатар, адамдардың бір-біріне таңдау білдірулері де маңызды болып есептеледі. Сондықтан, қарым-қатынас - психологиялық категориялардың бірі. Адам өзге адамдармен қарым-қатынас жасау арқылы және өзара әрекеттесу нәтижесінде тұлға болып қалыптасады [5].

Зерттеу жұмысымыздың тәжірибелік эксперименті Тараз қаласы, ТарМПУ, «Педагогика және психология» мамандығының 2-курс ПИП-16-1, ПИП-16-3 топ білімгерлері арасында өткізілді. Сынаққа 34-білімгер қатыстырылды. Психодиагностикалық жұмыстың негізгі көрсеткіші төмендегідей мақсатта ұйымдастырылды.

В.Ф.Ряховскийдің «Қарым-қатынас компоненттілігін анықтауға арналған» әдістемесі.

Әдістеменің мақсаты: тұлғаның кәсіби ерекшеліктерін анықтау барысында қарым-қатынас негізгі саты болғандықтан, студенттердің кәсіби іскерлігі мен дұрыс іс-әрекеттерін анықтау, кәсіби және тұлғалық дамудың өзгешеліктерін және тұлғаның коммуникативтілік деңгейін анықтауға мүмкіндік береді. Әдістеменің нұсқауы: «Сіздің алдыңызға бірнеше қарапайым сұрақтар беріледі. Сіздің міндетіңіз шынайы түрде «иә», «жоқ», «кейде» деген нұсқауларға жауап қайтарыңыз. Әдістеменің бағалануы: «Иә» жауабына – 2 ұпай, «кейде» жауабына – 1 ұпай, «жоқ» жауабына – 0 ұпай беріледі.

Сұрақтар:

1. Сізге іскерлік кездесуге бару міндеттелді. Осы кездесу сізді ойландыра ма?
2. Жиналыстарда баяндама оқу мен халық алдында сөз сөйлеу сізді толғандырады ма?
3. Дәрігерге баруды соңына дейін қалдырасыз ба?
4. Сізге таныс емес қалаға сапарға шығуды бұйырды, осы сапарға бармау үшін әрекет етесіз бе?

5. Өз заттарыңызды біреумен бөліскенді ұнатасыз ба?
6. Айналадағы бейтаныс адам сізден көшенің атын көрсетуді сұраса, бұл сізді ашуландырады ма?
7. Сіз «әке және бала» мәселесін қиын деп ойлайсыз ба?
8. Танысыңызға бірнеше уақыт бұрын алған ақшаңызды немесе затыңызды қайтар деп айтуға қысыласыз ба?
9. Шайханада сізге нашар тағам әкелді. Сіз үндемей асты жеуден бас тартасыз ба?
10. Бейтаныс адаммен жалғыз қалған жағдайда сіз бірінші сөзді бастайсыз, егер ол бірінші сөйлесе ыңғайсызданасыз ба?
11. Сізді кез келген ұзақ ретті күту ашуыңызды туғызып, сіз қайтып кетуді қалайсыз ба?
12. Қақтығыс жағдайларды шешу комиссиясының мүшесі болуға жүрексінесіз бе?
13. Сізде мәдениет, әдебиет және өнерді бағалаудағы жеке критерийлеріңіз бар ма?
14. Пікірталаста сіз білетін сұрақ бойынша қате пікір айтылса, онда сіз үндемей отыруды қалайсыз ба?
15. Қызмет бабы бойынша өзге кісінің сізден көмек сұрауы сізді ызаландырады ма?
16. Ауызшадан қарағанда сізге өз ойыңызды жазбаша жеткізу сізге оңай болады ма?

Әдістеменің интерпретациясы:

30-31 ұпай: Сіздің коммуникативтілігіңіз төмен деңгейде, бұл сіздің ғана ауыртпалығыңыз, өйткені бұдан сіз ғана зардап шегесіз. Бірақ бұл сіздің қоршаған ортаңызға да оңайлыққа түспейді. Топтық жұмысты қажет ететін істе сізге сенудің қажеті жоқ. Өзіңізді қолда ұстауға және қарым-қатынасқа түсуге үйреніңіз.

25-29 ұпай: Сіз сөйлеуге бейім емессіз, тұйықсыз, жалғыздықты қалайсыз, сондықтан сізді қоршайтын адамдар көп емес. Жаңа байланыстар мен жаңа жұмыстар сізді мазасыздыққа әкеледі. Мұндай адамдар өзіне және қоршағандарға қанағаттанушылығы жоқ. Осымен тоқтап қалуға болмайды, бұл қасиеттердегі мүмкіндіктеріңізді жеңуге әлі де кеш емес. Кей кездерде сізде толық коммуникативтіліктер пайда болады.

19-24 ұпай: Сіз жаңа жағдайларда өзіңізді сенімді түрде ұстайсыз және қарым-қатынасқа оңай түсе аласыз. Жаңа сәтсіздіктер сізді мүлде шошытпайды. Сонда да жаңа адамдармен танысуда, олармен байланыс жасауда қиналасыз, пікірталастарға және қақтығыс барысына көп қатыспайсыз. Бұл жетіспеушіліктерді толықтырып, түзетуге болады.

14-18 ұпай: Сізде коммуникативтілік орташа деңгейде. Сіз қызықты мәліметтерді тыңдауға бейім болып келесіз, білім сүйгішсіз, қарым-қатынаста шыдамды болып, өз көзқарасыңызды ашуланусыз жеткізе аласыз. Бейтаныс адамдармен кездесуге уайымсыз барасыз, бірақ шулы топтарды ұнатпайтын әдетіңіз бар.

9-13 ұпай: Сіз қарым-қатынасты жақсы түсетін адамсыз. Алуан түрлі сұрақтарға пікір айтуға әзір тұрасыз, кейбір кезде бұл жағдайға айналадағы адамдар ашуланулары да мүмкін. Зейін тыңдауды ұнатасыз. Орындай алмасаңыз да ешкімнің сұраныстарына қарсылық білдірмейсіз. Тез ашуланып әрі тез қайтасыз. Сізге жетіспейтін шыдамдылық пен күрделі мәселелерді шешуде қайсарлық тән. Бірақ, айтқаныңыздан қайтпайтын сәттеріңіз болып тұрады.

4-8 ұпай: Сіз өте байланысшыл адамсыз. Қарым-қатынасқа түсушілігіңіз жоғары деңгейде. Сіз үнемі бәрінен хабардар болып отырасыз. Сіз кез келген пікірталастарға қатысасыз, бірақ та қиын тақырыптар сізді мазасыздандырады. Кез келген сұрақ бойынша жанама мәлімет білсеңіз де, сөз аласыз. Кез келген жерде өзіңізді қолайлы ұстайсыз. Кез-келген әрекет сәтсіз аяқталса да, қолыңызға аласыз. Достарыңыз сенімсіздікпен қарайды. Сол үшін осы жайт жайлы ойлануыңыз қажет.

3 және одан төмен ұпай: Сіздің коммуникативтілігіңіз ауыр сипатта болып келеді. Сіз көп сөйлейсіз, өзіңізге қатысы жоқ нәрселерге араласып кетесіз. Сіздің айналаңыздағы қақтығыстардың қайнар көзі өзіңіз болып келесіз. Тез ренжисіз. Сізге өзіңізбен көп жұмыс жасау керек.

Нәтижесінде:

Бақылау тобы: 30-31- 15 %

Эксперимент тобы: 30-31-12%

25-29- 10 %

25-29- 16 %

19-24- 16%

19-24- 14 %

14-18 - 12%

14-18 - 16%

9-13 - 16 %

4-8 - 17 %

3-0 - 14 %

9-13 - 15 %

4-8 - 17 %

3-0 - 10 %

Әдістеменің жоғары деңгейінде, мұнда сыналұшылар қарым-қатынасқа түсушілігі өте жоғары. Үнемі бәрінен хабардар. Кез келген пікірталастарға қатысады, бірақ та қиын тақырыптар ойландырады. Кез келген сұрақ бойынша жанама мәлімет біліп, сөз алады. Кез келген жерде өздерін қолайлы ұстайды. Кез келген әрекеті сәтсіз аяқталса да қолына алады. Сондықтан да әріптестері және басшысы сенімсіздікпен қарайды. Осы жайт жайлы ойлану керек.

Қорытындылай келе, қарым-қатынас тұлғаның өміріндегі негізгі рухани, адамгершілік, білім қажеттілігін қанағаттандыруға бағытталады. Қарым-қатынастың мәнерлі белгілері мен құралдарын меңгеру осындай қажеттіліктерді өтеудің негізгі міндеттерін атқарады. Жеке адам қоғамда тіршілік ете отырып, өзге адамдармен өзара байланыс орнатып, қарым-қатынас жасайды. Әрекеттердің осындай түрлеріне сәйкес жеке адамның тұлғалық сипаттары, іс-әрекет жасау қабілеттері, қадір қасиеттері қалыптасады. Тұлғаның адамгершілік қасиеттері, даралық ерекшеліктері мен дүниетанымының кең көлемде болуы, оның іс-әрекеттегі белсенділігінің өрістеуіне ықпал етеді. Бірігіп істелген іс-әрекеттің тиімділігі, көбіне жеке тұлғалық және топтық мүмкіндіктердің қолайлы жүзеге асуына байланысты болады. Топтағы қолайлы ахуал тек оның нәтижелерінің өнімділігіне ғана әсер етпейді, сонымен қатар адамды қайта қалыптастырады, оның жаңа мүмкіндіктеріне жол ашады. Ол үшін өзара әрекеттесудің стилін үйлесімді ету қажеттілігі туындайды. Қарым-қатынас мәдениеті жоғары, дамыған тұлға өзімен қатынас жасайтын адамға құрметпен қарап, сыйластық білдіреді. Ал қоғамнан тыс және дұрыс қарым-қатынас жасай алмайтын адам өзіндік адами қасиеттерін жоғалтып, қоғамда өзге адамдармен ақпарат алмасып, байланыса алмай қалулары мүмкін. Сондықтан да әлеуметтік байланыстың басты құралы қарым-қатынас болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә.Назарбаевтың «Бәсекеге қабілетті Қазақстан үшін, бәсекеге қабілетті халық үшін, бәсекеге қабілетті ұлт үшін» Жолдауы, Астана қ., (19.03.2004)
- 2 Х.Т.Шеръязданова, Л.К.Ермекбаева, И.Ә.Абеуова, Р.Е.Алибаева, Қарым-қатынас психологиясы. А,-2012.
- 3 Олпорт У. Личность в психологии. М,-2005. – 390 с.
- 4 Елеусізова С., Қарым-қатынас психологиясы. А,-1995
- 5 Алдамұратов Ә. Жалпы психология. Алматы.: 1996.

Аннотация

Мақала тұлғаның үйлесімді қарым-қатынас орнату жағдайында психологиялық маңызын анықтауға және қоғамға тигізетін салдарын жан-жақты зерттеуге арналады. Мақаланың негізгі мақсаты – тұлға бойында кездесетін қарым-қатынастарды тез арада анықтау.

Аннотация

Данная статья предназначена для определения психологической значимости человека в контексте гармоничных отношений и всестороннего изучения последствий, которые могут повлиять на общество. Основная цель статьи - быстро определить отношения, которые происходят внутри человека.

Annotation

The article is intended to determine the psychological significance of a person in the context of harmonious relationships and a thorough study of the consequences that may affect society. The main purpose of the article is to quickly identify the relationships that occur within a person.

СӨЙЛЕУ ТІЛІНДЕ БҰЗЫЛЫСЫ БАР БАЛАЛАРМЕН ЖҰМЫС ЖАСАУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Қасымбекова М., Сыздықова Н., Қалматаева А.М.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Сөйлеу тілінде бұзылысы бар балалар өз қатарластарынан ерекшеленіп тұрады. Олардың сөздік қоры кедей болады. Балабақша бағдарламасын меңгеру олар үшін қиындау келеді. Себебі, олар дыбыстарды айту, сөз тіркестерін құрау және есте сақтау қабілеттерінің нашарлығымен қатарластарынан қалып отырады. Сөйлеу тілін дамыту сабақтарында және қоршаған ортамен танысу барысында мұғалімді түсіну олар үшін қиын. Мәтінді түсінік айту, жаттау, сөйлемдердегі байланысты ұғыну бұл балалар үшін қиын тапсырма болып келеді. Математика сабақтарында тапсырманың мағынасын түсінбейді, сол себепті есепті шығару қиынға соғады. Сөйлеу тілінде бұзылысы бар балалардың ұсақ және жалпы моторикасы дұрыс дамымағандықтан еңбек, бейнелеу өнері сияқты сабақтарда да қиындыққа ұшырайды. Дене шынықтыру және музыка сабақтары бұл балалар үшін қызық. Алайда, қоршаған ортада дұрыс бағдарлана алмағандықтан, сәтсіздікке ұшырап отырады.

Сөйлеу тілінде бұзылысы бар балалармен жұмыс жасайтын педагогтардың негізгі міндеті- түзете -дамыту процесін оңтайландырып, қызықты жүргізу.

Жаңа материалды меңгеру барысында кездесуі мүмкін барлық қиыншылықтарды көзге ала отырып, сабақ жоспарын құрған жөн. Сонымен қатар, сабақтар арасында байланыстың болуы баланың материалды меңгеруін жеңілдетеді. Мысалы, логопед сабақ барысында “Күз” тақырыбын өтсе, математика сабағында күздегі жапырақтарды санау, бейнелеу өнерінде “Күзгі орман” суретін салса баланың есінде көбірек қалады [1].

Жоғарыда айтылғандай жұмысты ұйымдастыру үшін, сөйлеу тілінде бұзылысы бар баламен жұмыс жасайтын барлық мамандар біріге отырып жылдық жоспар құруы қажет. Атқарылып жатқан жұмыс барысында маңызды рөлді тәрбиеші ойнайды. Себебі, тәрбиешінің кез-келген сабаққа қатысуға құқығы бар. Сабақ барысында балаларды бақылай отырып, әрқайсының ерекшеліктерін ескере алады. Қай баланың қай сабақта біршама артта қалғанын байқай алады. Сол арқылы әр баламен жеке жұмыс жасауына мүмкіндік туады.

Ерекше қажеттілігі бар балаға жоспарланған көптеген жұмыстардың балаға кері әсері де болуы мүмкін. Сабақтан тыс көптеген логопедиялық сабақтар, жеке жұмыс, топтық жұмыс мұның бәрі бала үшін ауыр соғады. Сонымен қатар, қалыпты балаларға қарағанда бос уақыттары мүлдем аз. Баланың сабақтан тыс өзінің дамуына, қызығушылықтарына көңіл бөлуге уақыт жоқ деуге болады. Балабақшаның дайындық тобында аптасына 14 сабақ жүргізу міндеттелген. Топтық жұмыстарды логопед жүргізеді. Сонда барлығы аптасына 19 сабақ, күніне бөлгенде орташа есеппен 4 сабақ. Санитарлық-эпидемиялық нормаға сай күніне 3 сабақ жүргізілуі қажет. Бұл мәселені шешу үшін көптеген сабақтарды ойын түрінде, балаларды қызықтыру үшін қимылды сабақтарды көбейту қажет [2].

Осы мәселені оптималды түрде шешу үшін баланың барлық жағдайын қарастыратын жаңа бағдарлама қажет. Мүмкін мұндай бағдарлама болашақта құрылады, себебі, сөйлеу тілінде бұзылысы бар балалар саны жылдан-жылға артуда.

Балабақшаның логопедтері, тәрбиешілері және әдіскерлері сөйлеу тілі дамуында кемшілігі бар балаларға сабақ кестесін құру барысында көп қиыншылықтарға кездеседі. Мектепке дейінгі іс-қызметінің үлкен ауыртпашылықтарын да атап өтуге болады. Осындай ауыртпашылықтар балаға гормональды тұрғыда дамуына мүмкіндіктер береді деп айта алмаймыз, қайта баланың физикалық жағынан денсаулығының әлсіреуіне алып келуі мүмкін.

Тәжірибие барысы көрсеткендей бала тілін дамытуға арналған бағдарламалардың басым көпшілігі логопед пен тәрбиешінің басшылығымен жүргізіледі. Бағдарлама материалдарының корреляциясы балаға оқу- іс қызметінің кедергілерін жеңілдетуге ықпалын тигізеді. Әдетте, логопедиялық топтарда оқу материалдары лексикалық тақырыптарға байланысты зерттеледі. Мысалы: «Қала», «Менің Отаным», «Транспорт», «Мамандықтар» секілді тақырыптар қоршаған

ортаны тану сабақтарында қарастырылады. Мекеме логопедтері де осы тақырыптар желісінде оқу іс- қызметін жүргізеді, алайда өзге мақсаттағы тапсырмаларды көздейді[3].

Тәрбиешілер аптасында бір реттен қоршаған ортаны тану аясында бір оқу жоспарын, экологиялық тәрбиелеу желісінде бір оқу-іс қызметін, бір күнтізбелік жоспар тіл дамыту және сауатты оқытуға дайындықтарға және де бейнелік әдебиеттерді игеру, танысумен өткізеді. Ал, біз тәжірибие барысы көрсеткендей барлық кедергілер оқу бағдарламаларында емес деп есептейміз. Экологиялық тәрбиелеуді қоғамдық өмірдің байланыстарымен танысумен қатыстырсақ болады, себебі логопед балалардың тіл кемшіліктерін түзетумен ғана айналыспайды, сонымен қатар оларға қоршаған ортаны қорғауға баулиды, қоршаған орта туралы түсініктерін кеңейтіп, патриоттыққа тәрбиелейді. Бір мезетте екі тақырыпты бірдей игеру (мысалы, «Жабайы жануарлар»- экологиялық тәрбие сабақтарында және «Транспорт» - қоршаған ортаның байланыстарымен танысу сабағында) балада қажетсіз шатасуларды тудырады, оларға сабақ барысында алған материалды игеруіне кедергі келтіреді [4].

Оқу іс әрекеттерінен бос уақыттарын балалар шығармашылық ойындарға, қатарластарымен және үлкендермен қарым- қатынас жүргізуге, оқу барысында игерген енжар сөздік қорын белсенді сөздерге айналдыруға, өздігінен тілдік байланыстарын жоғары лексикалық деңгейге көтеруге жұмсай алады.

Балалардың оқу іс- әрекеттері барысында және одан тыс уақытта алған білімдерін дамыту үшін біз 2-3 маман кешенді сабақтар өткіземіз[5].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Өмірбекова Қ., Серкебаев Қ. Логопедия. – Алматы, 1996. – Б. 36.
2. Багель О. А. Индивидуальный подход при коррекции речевых нарушений у младших школьников // Школьный логопед. – 2007. – №1(16). – Б. 43-48.
3. Өмірбекова Қ. Қ. Дыбыс айту кемшіліктері және түзету жолдары. – Алматы, 2005. – Б. 4-10, 41-45. Инклюзивті
4. Логопедия: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов/Л.С. Волкова, Р. И. Лалаева, М. Мастюкова и др.; Под ред. Л. С. Волковой. - М: Просвещение, 1989. -528 с.
5. Филичева Т.Б. Особенности формирования речи у детей дошкольного возраста. Монография.- М., 2000. - 314 с.

Аннотация

Мақалада сөйлеу тілінде бұзылысы бар балалар жайлы, олардың балабақшада, сонымен қатар, білім алу мекемелеріндегі жаңа материалды игерудегі қиындықтары айтылған. Сол қиындықтарды шешу мақсатында жүйелі жұмыстар мен сабақ жоспары қарастырылған.

Annotation

This article tells about children with disordered speech, and difficulties prescribed while acquiring new information in kindergardens and educational institutions. Moreover the article applies variable solutions and ways for accomplishing an immediate problem such as construction of systematical approaches and lesson plans.

Аннотация

В данной статье говорится о детях с нарушениями речи, а также трудностях усвоения ими новых материалов, предоставленных в детских садах и учебных заведениях. В связи с этим в данной статье просматриваются решения этой проблемы, такие как основание системных работ и урочных планов специального характера.

Кілт сөздер: Ұсақ моторика, жалпы моторика, түзете-дамыту процесі, логопедиялық жұмыс, сабақ жоспары, санитарлық-эпидемиялық норма

БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНДАҒЫ ЛОГОПЕДТІҢ РӨЛІ

**Қойшыбаева С.Қ., Әбдіқалық Е.Қ., Амиркенова Э.Ж.,
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.**

Адам өміріндегі сөйлеу тілінің маңызы зор екені барша адамзатқа мәлім. Сөйлеу тілінің бұзылысы, қарым-қатынас жасау кезіндегі сөйлеу тілінің бұзылысы адамның жеке тұлға ретінде қалыптасуына, психикалық функцияларының дамуына, эмоционалды-ерік аймағына кері әсерін тигізеді.

Білім мен ғылым заманында мектептер оқушыларды оқытудың жоғарғы деңгейіне көшті. Мектептермен бірге мектепке дейінгі баларды оқытуға арналған мекемелер де оқытудың жоғарғы деңгейіне көше отырып, баланың дамуына бірнеше талаптар қояды. Сол талаптардың бірі-дұрыс сөйлеу тілі.

Кез келген сөйлеу тілінің бұзылысы баланың даму процессіне жалпылай кері әсерін тигізеді, баланың үлкендермен және құрдастарымен қарым-қатынасына шектеу қояды, оқу бағдарламасын меңгеруін қиындатады.

Статистикалық мәліметтерге сүйенсек, соңғы жылдарда әлем бойынша денсаулығында мүмкіндігі шектеулі, соның ішінде әртүрлі сөйлеу бұзылыстары кездесетін балалардың саны қарқынды өсуде. Тіпті дарынды балардың арасында да сөйлеу тілінде кемшіліктер байқалып жатады. Сөйлеу тіліндегі бұзылыстарға мектепке дейінгі жаста дұрыс назар аударылмайды, көбінесе 2-3 сыныпта сөйлеу тіліндегі бұзылыс айқындала түседі (жазба жұмыстарындағы қателер, баяу жазу, қаламсапты дұрыс ұстай алмау т.б.)

Бұл мәселені шешуде дефектология саласында мамандарға деген қажеттілік күн сайын артып келеді. Қазіргі таңда елімізде 8 жоғарғы оқу орындарында «арнайы педагогика» саласындағы логопед, тифлопедагог, олигофренопедагог, сурдопедагог мамандарын даярлайды. Сол жоғарғы оқу орындарының бірі- Тараз қаласындағы Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті. Университет қабырғасында жыл сайын «дефектология» мамандығы бойынша 80-ге жуық жас мамандар даярланып шығады.

Логопед мамандарды қажеттілігі артып келе жатқан мекемелерді атап айтсақ: мектепке дейінгі оқыту және түзету мекемелері, жалпы білім беретін мектептер, түзету мектеп-интернаттары, медициналық мекеме жанындағы логопедиялық кабинеттер, реабилитациялық мекемелер, ПМПК (Психологиялық-медициналық-педагогикалық консультация).

Көптеген сөйлеу тіліндегі бұзылыстарды мектепке дейінгі жаста анықтап, түзетуге болады. Қазіргі таңда логопедиялық көмек арнайы логопедтік балабақшаларда, түзету мекемелерінде, логопедиялық кабинеттерде және де логопунктерде көрсетіледі.

Түзету жұмысының нәтижесі логопедтің жүйелі ұйымдастырылған жұмысына, ата-ананың белсенділігі мен баланың оқуға деген ынтасына байланысты болмақ. Әрбір бала мен оның ата-анасына логопед шыдамдылық пен сабырлық көрсете отырып жеке тәсіл ойластырады.

Логопед баламен келесі бағыттарда жұмыс жүргізеді:

- Фонематикалық есту қабілетін дамыту;
- Сөйлеу тілінің грамматикалық және лексикалық жағын дамыту;
- Дыбыстардың дұрыс дыбысталуы;
- Артикуляциялық моториканы дамыту;
- Қолдың ұсақ моторикасын дамыту;
- Үлкендермен және құрдастарымен дұрыс қарым-қатынас орнатуына жәрдемдесу;
- Зейін және ес функцияларын дамыту [1].

Ауызша және жазбаша сөйлеу тіліндегі бұзылыстармен түзету жұмысын жүргізу барысында тек логопедиялық тәсілдерді қолдану жеткіліксіз, сондықтан баланың психикалық функциясын, көру, есту, моторлы және сөйлеу аппараттарын дамыту үшін жан-жақты әдіс-тәсілдер қолданылады.

Жоғарыда аталған жүйенің негізгі бөлігі ретінде балалардың шектен тыс белсенділігінен арылтып, бұлшықет және эмоционалды-ерік аймағындағы қысымды төмендететін тыныштандыру жаттығулары болып табылады. Бала мазасыздықтан арылғаннан соң ғана логопедпен нәтижелі жұмыс жасай алады. Баллар өздерін еркін сезінгенде ғана сөйлей алатыны барлығымызға мәлім.

Осы түсінікті балаларға дұрыс түсіндіре отырып, бұлшықетті босаңсытып, балалармен арнайы логопедиялық жаттығулар жасалады. Өзін еркін сезіне алмау, көңіл-күйдің шоқтығы, шектен тыс мазасыздық, гипербелсенділік, зейіннің төмендігі қазіргі таңда мектепке дейінгі жастағы балалардың арасында жиі кездесетін жағдай. Бұл жағдайда логопедтің басты мақсаты- баланы өзін еркін ұстап, босаңсып отыруға үйрету және тыныштық жағдайының жағымды әсер қалдыратынының сезінуіне көмектесу. Балалармен релаксациялық жаттығулар, тыныштандыратын баяу әуендер, денені тыныштық күйінде ұстауға арналған дене жаттығулары жүргізіледі. Баолық жаттығулар әр сабақ сайын жаңарып, алмастырылып отырады және де релаксациялық жаттығулар балаларға қатты ұнайды, жаттығуларды жүйелі жасау нәтижесінде балалардың өз еркімен босаңсып, еркін отыра алуына қол жеткізуге болады.

Сөйлеу тілінің дамуына белсенді әсер ететін функциялардың бірі қолдың ұсақ моторикасы болып табылады. Ғалымдардың еңбектеріне сүйенсек, адам миында сөйлеу процессіне жауап беретін нүкте мен қолдың ұсақ моторикасына жауап беретін нүкте бір-біріне жақын орналасқан. Сондықтан, қолдың ұсақ моторикасын дамыту арқылы сөйлеу процессіне жауап беретін нүктеге сигналдар жібере отырып, баланың сөйлеу тілінің дамуына ықпал жасаймыз. Қолдың саусақ моторикасын дамытуға арналған жаттығулар жүйесі қазіргі таңда кеңінен таралған. Айта кетсек: құм терепиясы, сурет салу, мүсіндеу, суджок терапиясы, штрихтау, бояу, массаж жасау, биоэнергопластика т.б. [4].

Логопедиялық сабақтарды балалар үшін дыбыс терапиясы қолданылады. Дыбыс терапиясы арқылы баланың фонематикалық есту қабілеті, дыбыс айтуы, артикуляциялық моторикасы, психикалық дамиды, бас миының іс-әрекеті белсендіріле түседі. Үнділік, Қытайлық және де Ресейлік ғалымдардың пайымдауынша, дауысты дыбыстарды әндету бала денсаулығына пайдалы. Мысалы:

«У» дыбысын әндету өкпедегі газ алмасу процессін белсендіреді. «О» дыбысын айту бас миындағы қантамырларға жағымды әсерін тигізеді.

Айта кететін маңызды жаттығулардың бірі қолды жұдырыққа түйіп, тыныш әуен тыңдап отырып, қысып отыру иммунитетті нығайтуға әсер етеді.

Балалармен әріптерді үйрену барысында түстер гаммасын қолдану тиімді болмақ. Себебі, мектепке дейінгі жастағы балаларда көру арқылы қабылдау басты рөлді атқарады. Түстер гаммасын қолдану кезінде де түстер мұқияттылықпен таңдалуы тиіс. Балаларға агрессия тудыратын, көзге оғаш көрінетін түстер қолданылмайды.

Дыбыс айту процессі адамның тынысалу процессімен тығыз байланысты. Өкпеден ауа шыққанда дыбыс та шығады. Баланың тыныс алуы дұрыс болса, дыбыс айтуы да қалыпты болады. Тынысалу жаттығуларын тек логопед ғана емес күнделікті өмірде ата-аналармен де бірге жасауға болады. Мысалы: ыстық шайды үрлеп суыту, майшамды өшіру, түтікше арқылы сусындарды ішу т.б.

Дыбыстар дұрыс айтылу үшін бірнеше мүшелер жүйесі жұмыс жасайды: мидағы нүктелер мен жүйке жүйелерінен бастап, тынысалу жүйесі (өкпе, мұрын, кеңірдек, көмей т.б.), бет, мойын бұлшықеттері және де ауыз қуысы (тіл, тіс, ерін) мүшелерімен аяқталады [5].

Артикуляциялық аппараттардың анатомия-физиологиялық жағдайында патология болған жағдайда дыбыстың айтылу бұзылысы жиі кездеседі. Бұл патологияларды түзету барысында логопед әртүрлі массаждар жүйесін (зондтармен, шпательдермен, қолмен) қолданады. Кейбір ауыр формадағы патологияларда логопед маманымен қоса, стоматолог, оталаринголог, хирург мамандарының араласуымен артикуляциялық аппараттардағы патологияларды түзету жұмыстары жүргізіледі. Мысалға алсақ, жақтың дұрыс қабыспауы (прогнатия, прогения, ашық тістену т.б.) кезінде стоматолог-ортодонт мамандары араласады, туа біткен ерін жырықтары кезінде баланың ауыз-қуысындағы ыңғайсыздықты жою мақсатында жасанды таңдай тігіледі т.б.

Сөйлеу тілінде бұзылысы бар балалармен фонематикалық есту қабілетін дамыту, дыбыс айтуын түзету, сөздік қорын молайту, сөздің лексика-грамматикалық жағын дамыту, сөз тіркесін, сөйлем құрай алуын дамыту жұмыстарымен қатар логопед баланың дұрыс қарым-қатынасқа түсе алуына жағдай жасап, жәрдемдеседі. Сөйлеу тілі бұзылысы бар балалар көп жағдайда қарым-қатынасқа түсуден қашқақтайды. Олар өздерінің сөйлеу тілінен ұялып, қысылғандықтан қарым-қатынасқа түспейді, соның нәтижесінде достары да болмауы мүмкін, тіпті үлкендермен де, ата-анасымен де аз сөйлесуі мүмкін.

Мектепке дейінгі жаста балаға қарым-қатынасқа түсу өте маңызды. Қарым-қатынасқа түсу арқылы бала өз ойын еркін жеткізе алуға, басқалардың сөзін мұқият тыңдауға жаттығады, өзінің құрдастарымен аөзара ақпараттар алмаса алды, өзінің таңданыстарын, эмоцияларын білдіре

алады, түсінікті, байланыстырып сөйлеуге жаттығады. Диалог баланың дамуының табиғи ортасы деп айтуға да болады. Балаларды диалогқа үйретудің дәстүрлі формасы ретінде әңгімелесу алынады. Әңгімелесу сұрақ-жауап түрінде жүргізілуі мүкін, белгілі бір тақырыпта өз ойларын баяндау формасында (менің ойыншықтарым, менің бөлmem, менің отбасым т.б.), рольдік ойындар арқылы, сюжеттік картиналарды қолдану арқылы жүргізіледі.

Жоғарыда аталған жұмыстар логопед тарапынан үлкен еңбек пен шыдамдылықты, жан-жақтылықты, жоғары білімділікті, инновациялық технологияларды қолдануды қажет етеді. Ол жұмыстарды логопед белгілі бір принциптерге сүйене отырып іске асырады:

- Дамыта оқыту принципі. Оқыту жұмысы баланың дамуына бағытталуы тиіс.
- Бірізділік принципі. Түзету жұмысының жоспарлы, уақытылы, үздіксіз жүргізілуі ғана тиімді нәтиже береді.
- Оқу материалын біртіндеп қиындату принципі. Оқу материалдарын қарапайымнан күрделі деңгейге дейін қолдану баланың алға қарай ұмтылуына, дамуына жағдай жасайды.
- Қолжетімділік принципі. Баланың жасына, даму деңгейіне, интеллектісіне сай тапсырмаларды, оқу материалдарын қолдану баланың өз-өзіне деген сенімділігін арттырып, ынтыласын ашады.
- Нәтижелілік принципі. Әрбір бала өз жұмысының нәтижесін сезіну арқылы алға қарай ұмтылады.
- Жан-жақтылық принципі. Баламен жұмыс жасау барысында логопед баланың денсаулығына, психикалық функцияларына, эмоционалдық-ерік аймағына аса мән бере отырып әртүрлі әдіс-тәсілдерді қолдану арқылы жүйелі жұмыс жасай алады.

Барша адам баласының болашақта білімді, жан-жақты, адамгершілігі мол, өзіндік көзқарасы бар, аяғынан нық тұра алатын, өз-өзіне сенімді азамат болуын қалайды. Ол үшін біз бала өмірге келген сәттен бастап оның дұрыс дамуына үлкен көңіл бөлуіміз қажет. Ерте жастан бастап баланың сөйлеу тілінің даму деңгейіне мән беріп, дұрыс сөйлеуіне, қарым-қатынасқа түсуіне, ойын емін-еркін жеткізуіне жәрдемдесуіміз қажет. Себебі, сөйлеу тілі адам өмірінде маңызды орынға ие. Адамзаттың жануардан айырмашылығы- оның сөйлеу алуы, ойын жеткізе білуі, қарым-қатынасқа түсуі.

Қорыта айтсақ, қазіргі таңда білім беру саласында логопед мамандардың алатын орны ерекше. Күн санап сөйлеу тіліндегі бұзылыстары бар балалардың қарқынды өсіп келе жатуы әлемдік деңгейдегі үлкен проблемаға айналууда. Осы мәселені шешу барысында адамзат болашағы үшін логопед мамандардың иығында үлкен жауапкершілік тұр. Заманауи логопед маманы- ол балалармен мұзету жұмысын жан-жақты жүргізе отырып, олардың ертеңгі күнінде дамуына жағдай жасай отырып, олардың дұрыс сөйлей алу дағдыларын қалыптастырушы, олардың болашақта дұрыс қарым-қатынас жасай алуына көмектесуші адам. Логопед мамандары өмір бойы оқу мен ізденіс үстінде жүреді. Әр балаға сөйлеу тілінің бұзылысының түріне, деңгейіне қарай жеке жүйеленген жұмыс жоспары құрылып, әртүрлі терапиялар, инновациялық технологиялар қолданылады. Әрбір логопед маманы үшін алдына келген баланың дұрыс сөйлеп, әрбір дыбысты анық айтып, қарым-қатынасқа еркін түсе алу нәтижесіне жеткенен асқан бақыт жоқ. Логопедияның негізін салушы ғалым Е.Ф.Раудың сөзімен қорыта кетсек: «Сөйлеу тіліндегі бұзылысты түзетудің негізінде ғажайып күш емес, үлкен еңбек жатыр».

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Волкова Л.С., Голубева Г.Г. Рекомендации к системе обследования фонетической стороны речи у дошкольников //Дефектология.-2005.-№2.
2. Ефименкова Л.Н. Формирование речи у дошкольников.-М.:2007.
3. Жукова Н.С. Преодоление недоразвития речи у детей? Учеб.-метод. Пособие.-М.:Соц.Полит.журн., 2004.
4. Логопедия: учебник для студ. дефектологических факультетов пед. высш. учебн. Заведений под ред. Л.С. Волковой.М.: Владос, 2008.
5. Қ.Қ. Өмірбекова, Г.С.Оразаева, Г.Н.Төлебиева, Г.Б.Ибатова Логопедия//Алматы,2011

Аннотация

Мақалада қазіргі таңдағы сөйлеу тілінде бұзылысы бар балалар санының артуына байланысты мамандардың қажеттілігі және олардың заманауи білім беру саласында маңызды рөл атқаратыны туралы айтылған.

Сөйлеу тілі бұзылыстары бар балалармен қандай жұмыстар жүргізілетіндігі және ол жұмыстан қандай нәтиже күтуге болатындығы туралы жан-жақты ақпарат берілген.

Аннотация

В этой статье написано что нынешнее время число детей с нарушениями речи становится больше и больше, и за этого в нашей современной образовательной сфере нужны специалисты и сейчас они играют важную роль в образовательной сфере. Предоставлена информация о логопедической работе по исправлению нарушения речи и ожидаемые результаты от логопедической работы.

Annotation

In this article it is written that the current number of children with speech disorders becomes larger and larger and for this in our modern educational sphere specialist are needed and now they play an important role in the educational sphere. Information on logopedics speech correction work and expected results of speech therapy work.

ӘОЖ 159.92

Б 39

ҚАРТАЮДЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Макашқұлова Г.Б., Бекмурзаева А.Т.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Халықтың өмір сүру ұзақтығының өсуіне және медициналық технологиялардың дамуына байланысты медициналық қызмет көрсетуге деген сұраныс көлемі арта түсетін болады. Қазіргі денсаулық сақтау ісі қымбатқа түсетін стационарлық емге емес, негізінен аурудың алдын алуға бағытталуға тиіс. Салауатты өмір салтын насихаттай отырып, қоғамдық денсаулықты басқару ісін күшейту қажеттілігін Н.Ә.Назарбаев «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты жолдауында атап өткен [1].

Адамның қартаюы – адамзатты ежелден мазалап келе жатқан жұмбақ. Философтар ғасырлар бойы қартаюдың себептерін талқыласа, діндер қарттық шақ ерекше маңызға ие. Алайда қартаю үдерісі әлі күнге дейін толық зерттелген жоқ, тіпті адамның қартаю шапшаңдығын тежеудің әдістері де табылмай келеді. Қартаю – басқа да тірі ағзалардың табиғи қартаюы сияқты биологиялық үдеріс. Жасы келген адамның денесінде физиологиялық өзгерістер пайда болады. Мұндай келеңсіз өзгерістер әдетте адамның психологиялық және мінез-құлық пен жүріс-тұрыс ырғағының құбылуына себеп болады. Қартаюдың биологиялық аспектілеріне кәріліктен туындайтын өзгерістер ғана емес, жалпы денсаулықтың нашарлауы да жатады [2].

Қазіргі таңда қарттық кезеңнің психологиялық мүмкіндіктерін зерттеу мәселесі ғылыми тұрғыда өзекті әрі өмірлік мақсаты бар проблемалардың бірі деп саналады. Өйткені әдетте қарттық кезең мұң, қайғы және әрбір қарт адамның тәнінде жасырынған ауру-сырқаттардан қасірет кешіру жасы ретінде қабылданады. Сонымен қатар, әлеуметтік геронтология және геронтопсихология қарттықты даму жасы ретінде қарастырып, егделік пен қарттықтың арасындағы жас ерекшелік біркәнді шекараны орнатуға мүмкіндік бермейтін қарттықтың жеке-дара көріністеріндегі маңызды айырмашылықтарға нұсқайды. Әр адам түрліше қартайды деген пікірдің өзі қарттықтың жалғыз үлесі қайғы мен мұң емес, ол шөгу, құлдырау-өзгерістің жалғыз жолы емес екендігін білдіреді.

Қай қоғамда болмасын, ең басты құндылық-адам мен оның өмірі. Еңбек белсенділігі жоғары, дені сау қоғамдық ортаның болашағы да зор саналады, сондықтан бүгінгі таңда адам ағзасының қартаю үдерісін зерттейтін геронтология ғылымы ең қызықты ғылымдардың біріне айналған. Қартаю жөніндегі ғылым – геронтология (грек сөзі gerontos – кәрі, қартайған адам) адам қартаюының қалыпты үдерісін, кәрілік өзгерістердің даму қарқыны мен сипатына әсер ететін оның негізгі белгілері мен факторларын, адам ағзасының қартаю заңдылықтарын зерттейтін ғылым. Геронтология ілімі XX ғасырдың басында өз алдына ғылыми ілім ретінде қалыптасқан тіршілік ету ұзақтығын, яғни ағза өмірінің ұзақтығын анықтау механизмі жөніндегі биология ғылымымен тығыз байланысты. Осы тұрғыда американдық ғалым Р.Пирл, сонымен қатар белгілі герантологтар А.Комфорт және Б.Стрелердің алатын орны ерекше. Қазіргі заманғы

геронтологияның негізгі міндеті- мезгілінен бұрын қартаюудың алдын алу, денсаулықты және белсенді ұзақ өмір сүруді сақтау, қартаю ерекшеліктерін, қартаю үдерісіне қоршаған ортаның, оның ішінде антропогендік (өмір сүру салты, еңбек, әлеуметтік жағдай) факторлардың әсерін зерттеу болып табылады. Геронтология ғылымындағы ең басты бағыттардың бірі-адам өмірін ұзарту. Дәрігерлік көмек пен өмір сүру деңгейінің жақсаруы арқасында қазір дүниежүзі бойынша адамдардың өмірі біршама ұзарды [3].

Геронтология ғылымы ағзадағы физиологиялық өзгерістермен қатар, қарт адамдардың қоғамдағы әлеуметтік рөлін де терең зерттейді. Бұл ғылымның негізгі мақсаты-кәрілікке байланысты туындайтын кейбір кемшіліктерді жеңу. Өйткені әрбір жас тобының әлеуметтік мәртебесі мен қоғамдағы орны сол топтың экономикалық «жетістіктерімен» тығыз байланысты. Мысалы, ауыл шаруашылығы саласында қарт адамдардың мәртебесі жоғары. Олардың өмірлік тәжірибесі жоғары бағаланып, олардың біліміне деген сұраныстың арқасында қарт адамдар қоғамның белсенді мүшесі болып қала береді

Жоғарыда айтылған пікірлерді тұжырымдай келе қартаю үрдісі адамдардың күнделікті өмірде өзін дұрыс бағаламауынан туындап отыр. Адам баласы жеген тамағын қандай мақсатта жейтін болса, дәл сол мақсатпен ағзаға сінеді. Қарттарда өзіне қартайдым, өмір жолым тоқтады деген пікірді ұстанса, онда дәл солай болады. Сондықтан қарттық шақты әлсіздік ретінде қарайтын адамдар мен қарттық шақты өмірдің жаңа сатысына көтерілетін кезең деп қарайтын адамдардың арасында үлкен айырмашылық бар.

Қарт адамдардың өз өмірлерінің шығармашылықпен және жемісті ұйымдастырылуына көмек көрсету маңызды әлеуметтік міндет болып табылады. Белсенді қарт адамдардың денсаулық жағдайлары тек радиомен және телидидармен өмір сүретін және шығармашылық іс-әрекетке күштерін жұмсайтын қарттардың денсаулығынан гөрі жақсырақ болатындығы белгілі. Қарттарға арналған өз өмірінің тым болмағанда кейбір салаларын бақылау мүмкіндігінің позитивті рөлі Л.И.Анцыферованың тәжірибелері көрсеткендей белсенді топтың мүшелері өздерінің ерекше ширақ және ептірек бола түскендіктерін айтқан [4].

Шығармашылық күштерді қаусаған кәрілік шақта да дамытуға болатындығы белгілі. Өмірде қарт адамдардың, егер олар өз қызметтерін тоқтатпаған болса, еңбекке және шығармашылыққа деген тамаша қабілеттіліктерін байқауға болады және мұны көрнекті адамдар-ғалымдардың, суретшілердің, мемлекеттік қайраткерлердің өмір мысалдарынан көруге болады. Өздерінің ең жақсы шығармаларын жетпіс жастан асқанда жазғандар да жетерлік. Тициан 99 жыл өмір сүрген, 95 жасында ол өзінің ең жақсы суреттерінің бірін салған. И.П.Павлов 87 жыл өмір сүрген және өмірінің соңына дейін ғылыми ізденісін тоқтатпаған. Ол «Жиырма жылдық тәжірибесін»-73 жасында, ал «Үлкен ми сыңарларының жұмысы туралы дәрістерін» 77 жасында жасаған. Л.Н.Толстой 71 жасында «Қайта тірілуін», 72 жасында «Тірі өлігін», ал 76 жасында «Қажы Мұратын» жазған. Гете-83 жыл, Ньютон-84 жыл, Микеланджело 89 жыл өмір сүрген және олардың бәрі өмірлерінің соңына дейін белсенді түрде әрекет еткен. А.Верди 80 жасында «Фальстаф» операсын жазған. Жазушылар, суретшілер және музыканттар ғалымдармен және кәсіпкерлермен салыстырғанда, көбінесе өз жұмыстарын ұзағырақ орындай алады. Оның себебі, бәлкім, қаусаған кәрілік шақта, сыртқы әлемде болып жатқан нәрселерді қабылдау қабілеттілігі әлсірей түскенде, олар өз ішкі жан дүниесіне барған сайын терең шоматындығында болар [5].

Адамзат әлемнің кемел жастағы бөлігінің жетістіктері туралы әңгіме қозғалғанда, қарттық даналықтың әлемде уақыттан тәуелсіз көріне алатындығы анық бола түседі. Кез келген қуатты рухани мәдениетте қарттықтың ерекше рухани-практикалық институты болады. Біз бұл туралы діни адам, қария гуру, ақсақал деген атаулар арқылы білеміз. Философиялық және психологиялық әдебиетте даналықты өмірге деген ерекше көзқарас, өз өмір тіршілігінің жағдайлары мен шарттарына деген ерекше қатынас ретінде бөліп көрсетеді. Өткен шақ пен осы шақты тұлға адам өмірінің шекті, мағыналық мәселелерінің адамның орны мен міндеті, ол өмірінің қаншалықты мағынаға ие болғанын қарастыратын шақ [6].

Қорыта келе бұл жас шамасы ерекше белгісімен, адамның өмірлік циклінің жүйесіндегі айрықша рөлімен ерекшеленеді, яғни ұрпақтар сабақтастығын қамтамасыз етіп, тұлға дамуының жалпы болашағын белгілейді. Қарттық тұрғысынан ғана өмірді тұтастық ретінде, оның мәні мен негізін, алдыңғы және кейінгі ұрпақтардың алдындағы міндеттерін терең түсініп, түсіндіруге болады. Қартайғандағы өмір қиындығы жетерлік, бірақ бұл кезең уақытын енжар демалумен өткізетін кезең ретінде қарау стереотипінен арылу керек. Қарт адамдардың жастарда жоқ бір санасы бар бұл- өмір даналығы, білім құндылығы. Дәл осы даналық жер бетіндегі өмір сүруші

адамға ұзақ уақыт серік бола алады, қоғамның дамуында күшті стимул беруші фактор болып табылуы мүмкін.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Н.Назарбаев «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» Қазақстан халқына жолдауы. Алматы, 2018.
- 2 Бапаева М.Қ. Даму психологиясы. Алматы, 2014. -440б.
- 3 Сатиева Ш. Даму психологиясы. Алматы, 2012. -232б.
- 4 Малкина-Пых И.Г. Кризисы пожилого возраста. Москва, 2005. -368с.
- 5 Жұбаназарова Н.С. Жас ерекшелік психологиясы. Алматы, 2014. -249б.
- 6 Куликов Л.В. Психогигиена личности, вопросы психологической устойчивости и психопрофилактики. Москва, 2004. -464с.

Аннотация

Бұл мақалада қартаюдың психологиялық ерекшеліктеріне сипаттама берілді. Қарттық шак психологиялық және физиологиялық өзгерістерге ұшырайтын кезең ретінде қарастырылады.

Аннотация

В этой статье описываются психологические особенности старения. Старческий возраст рассматривается как этап психологического и физиологического изменения.

Annotation

This article describes the psychological features of aging. Old age is considered as a stage of psychological and physiological change.

ӘОЖ 159.9

Б- 22

Т- 90

МОТОРЛЫ АЛАЛИЯСЫ БАР БАЛАЛАРДАҒЫ ДАУЫСТЫ ДЫБЫСТАРДЫҢ АЙТЫЛУЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Оңласынова Г., Балтабаева Ф., Түйешева Т.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Моторлы алалия — сенсомоторлы және мағыналық операциялардың сақталған жағдайындағы сөйлеудің пайда болу процесіндегі тіл операцияларының қалыптаспауы салдарынан орталық органикалық сипаттағы экспрессивті сөйлеу тілінің жүйелі дамымауы.

Балалар дыбыстық қабылдауының анықсыздығынан тек фразаның жеке элементтерін қағып алып, біркелкі мағыналық құрылымда байланыстыра алмайды. Моторлы алалиясы бар балалардың сөздік қоры өте баяу, бұрмаланып дамиды, әңгімелеуде қате қолданылады. Лексикалық–семантикалық құралдардың кедейлігі ұқсастығы бойынша алмастыруларға әкеп соғады (жуады— жуынады, балға-балта, кесе — стакан т.б.). Сөйлеу тілі дамымауының көп түрі кездеседі: мүлдем сөйлемеден сөйлеу тілінің жартылай болмауына дейін.

Моторлы алалиясы бар балалардың барлығы дыбыс қоюды қажет етеді. Бұл балалардың ерекшелігі-оларда барлық дыбыстардың болмауы, тіпті өте қарапайым артикуляциялық дыбыстар (М, Т) және т.б. болмауы мүмкін. Дауысты дыбыстардың болмауы мүмкін.

Дыбыстардың болмауы алаликтердің сыртқы сөйлеуін қалыптастыруға мүмкіндік бермейді. Сондықтан балаларға мүмкіндігінше тезірек дыбыс қою керек (алдымен олардың моторлы бұзылыстарын түзеу арқылы) [1. 34 б.].

Моторлы алалияның негізінде баланың кинестетикалық функциялардың блоктарының (басқаша мағынасы - бұлшық ет) бұзылуы жатыр, бұл сөйлеу мүшелерінің моторикасының (кинетикасын) бұзуына әкеледі. Ауызбен жасалатын барлық қозғалыстар бұзылмайды, тек ерікті (қасақана) қозғалыстар бұзылады. Инстинктивтік қозғалыстар қауіпсіз сақталады (бала аузына тамақ бергенде ашады, тілді жылжытады, шайнайды, күледі, және т.б.). Бұл қозғалыстар алаликтер

үшін қиындық тудырмайды, өйткені оларда бұлшықеттердің бұзылуы болмайды (олардың бұлшық еті сау, дизартрия немесе анартриядағыдай парез және паралич жоқ).

Қысқаша қарастырайық, моторлы алалия кинестетикалық функциялардың бұзылуынан пайда болады (бұлшықет).

- Балалардың сөйлеуінде кинестетикалық сезімдер дамымаған (немесе өте нашар дамыған). Бала бұлшық еттерін сезбейді (бейнелеп айтқанда, «тигізу»), оның тілі, ерні және төменгі жақтары қандай қалыпта тұрғанын тигізу немесе сипау арқылы сезіне алмайды.

- Нәтижесінде, ми, ағзаның сөйлеу мүшелерінің нақты қай жерде орналасқандығы нақты емес мәліметтерді қабылдайды және олардың позицияларының дұрыс бейнесін қалыптастыра алмайды. Басқаша айтқанда, мидағы дұрыс емес кинестетикалық қабылдау (суреттер, көріністер) жасалады - ауызша кинестетикалық гнозис (тану, артикуляциялық посттардың танылуы) бұзылады.

- Дұрыс емес түсініктерге, сөйлеу мүшелерінің жағдайы туралы жаңылыстыруға қарсы миы ерікті (қасақана) әрекеттерді тиімді жоспарлау арқылы жүргізе алмайды. Ауызша (аузына байланысты, ауызша) праксис (ерікті іс-әрекеттер баланың өз ниетінен байланысты немесе басқа адамның көрсетуі немесе еліктеу арқылы орындалатын әрекеттер) зардап шегеді. Ауыз қуысындағы диспраксия (ауыр түрі, бірақ сөйлеу органдарының іс-әрекеттерін орындауға толық қабілетсіздік емес) немесе апраксия (іс-әрекеттер жасауға толық қабілетсіздігі) бар. Апраксия немесе ауыр диспраксия моторлы алалияға алып келеді.

- Моторлы алалиясы бар балаларда тек дыбыстардың айтылуы ғана зардап шекпейді (яғни, артикуляция пайда болмайды), сонымен бірге дыбысты дыбысқа ауысу мүмкіндігі де азаяды. Бала, бейнелеп айтқанда, «білмейді, сезінбейді», қандай қозғалыстар арқылы дыбыстардың жасалатынын білмейді. Сондықтан, айтып үйренген дыбыстары арқылы сөз құрастыруы қиынға соғады.

- Моторлы алалиясы бар балаларда қандай әрекет орындалғанын білмеуі, яғни кинестетикалық жады - «бұлшық еттердің есте сақтауы» зардап шегеді. Балалар дыбыстардың артикуляциясын және артикуляцияның сөздегі орнын, сөздердің осы артикуляциясының тәртібіне, артикулемадан артикулемаға ауысу жолдарын есте сақтауы жай жүреді [2. 126 б.].

Біз қандай нақты іспен айналысып жатқанын анықтау мүмкін емес. Нағыз ақау баламен сабаққа қатысты, яғни ол сөйлей бастағанда ғана анықталады. Содан кейін ғана біз моторлы алалияның артында жалпы сөйлеу тілінің дамымауын көре аламыз (бұл жағдайда ЖСТД белгілері анық көрінеді: лексикалық, грамматикалық бұзушылықтар және т.б.) немесе біз «таза» алалиямен айналысудамыз (егер ЖСТД белгілері пайда болмаса). Соңғы жағдайда, дыбыстарды қойғаннан кейін, алалик баланың сөйлеуі автоматты түрде іске асырады. Мұнда бала «өз ойларын білдіру үшін» жеткілікті мәлімет беріледі.

Жоғарыда айтылғандарға байланысты моторлы алалиясы бар балалармен екі тәсілмен жұмыс істеуге болады:

- Баладағы бастапқы сөйлеу тілінің дағдыларын қалыптастыру және оның балаға түсінікті болуы, сонымен бірге дыбыс айтуын қалыптастыру.

- Дыбыстарды қоядан бастап, моторлы алалияның артында ЖСТД-ның тұрмағандығын анықтап алғаннан соң сөйлеу тілі дыбыс қойғаннан кейін өздігінен қалыптаса бастайды. Егер дыбысты қойғаннан кейін балада жалпы сөйлеу тілінің дамымауы байқалса, онда бұл ақаулықпен де жұмыс істеу керек [3. 201 б.].

Логопедтің тактикасы баланың анықталған (және болжамды) ақауларына сәйкес келеді. Алайда, балаға дыбыстарды кез келген жағдайда қою керек екенін ескеру керек. Моторлы алалияда кинестетикалық функция бірден түзетілмегендіктен, дыбыс қатынасының қалыптасуына белгілі бір тәсілдерді ұстану пайдалы болады.

- Дыбыс шығарғанда, сезім мүшелерінің қалпына арқа сүйеу керек. Тілдің ұштығы және ауыздың шырышты қабаты сезімтал рецепторларға бай. Тактильді сезім (сипап сезу, үйкеліс және т.б.) алалик балаға кинестетикалық (бұлшық еттер) сезімнің орнын толтыруға (компенсация) көмектеседі. Ауыздағы тілдің орнын анықтауға, дыбыстың артикуляциясын табуға көмектеседі. Тактильді қолдау мақсатында, баланың саусақтарын қолданған жөн - саусақтардың табақтары - бұл өте нәзік сенсорлық элемент.

- Дыбыстар қолмен жұмыс жасау әдістерімен (яғни, қолдармен) қойған дұрыс. Сондай-ақ, баланың тілін жылжытуға және дыбыстарды шығару орындарын көрсетуге арналған арнайы құралдарды қолдануға болады - мысалы, ағаш шпательдерді, тіс тазалағыш мен т.с.с. Бұл жұмысты

жылдамдатады. Моторлы алалияның бұзылуы тұрақты болып табылады және олардың дыбысты айтуы алдында толығымен оларды жеңу әрдайым мүмкін емес. Бала сөйлеу аппараты жеткілікті түрде қолдана алса, логопедияда дислалияны түзету әдістерін қолданады.

- Балаға әдеттегі дыбыстың нормативті айтылуын дереу қоюға тырысудың қажеті жоқ. Бұл әрдайым мүмкін емес және уақыт өте көп жұмсалады. Бастау үшін дыбыстың шамамен алынған нұсқаларын қоюға болады (әсіресе күрделі артикуляциялар [Ш, Р] және соған ұқсас). Осы шамамен «уақытша» дыбыстарды негізге ала отырып, сөзді бастауға болады. Дегенмен, бастапқы, «уақытша» дыбыстық акустикалық нормативтік (негізгі) дыбыстарға жақын болуы керек: оларды дұрыс емес, жұмсақ және т.б. айтуға болады, бірақ ешқандай шатасу болмауы керек. Дыбыстарды бала табу керек.

- Болашақта дыбыстардың айтылуын нақтылап, (түпкілікті), яғни баланың толыққанды нұсқаларын қалыптастыру керек. Балаға бір дыбысты бірнеше рет қайталап қоюға тура келеді (әрине, қайталау неғұрлым аз, соғұрлым жақсы).

- Дыбыс шығарғанда, логопед балаға дыбыстарды анық жеткізу арқылы баланы дыбыс айтуға ынталандыруы қажет. Дислаликтермен жұмыс істеу барысында баланың сөйлеу тілін дұрыстау үшін әртүрлі «трюктерді» қолданамыз. Бұл жерде трюктар керек емес. Алаликтерде дыбыс айтуында ешқандай кемшіліктер жоқ, ешқандай дыбыстардың орнын алмастыру, шатастыру жоқ (оларда дыбыс мүлдем жоқ, былдырлау мен ваквлизацияны қоспағанда мүлде жоқ).

- Моторлы алалия бұзылулары бар балалар дыбыстарды қалай айтылатынын ұмытып кетуі мүмкін. Оларға дыбыстарды қайтадан қою керек.

Ұсынылған әдістер (олардың қарапайымдылығымен) сөйлеуді дамытудың кідірісімен өте кішкентай балаларға (2-3 жас) айтылады [3. 331 б.].

Дауысты дыбыстың айтылуын қалыптастыру

Дыбыстың айтылуы (немесе нақтылау)

Бала дыбыстарды қайталайды: [А, О, У, И, Ы, Э]. Аузының пішініне назар аудару (оның ерінін саусақпен айналдырып шығу) керек.

Егер бала дыбысты мұрынды айтса - мұрнына, дыбыс айту барысындағы тыныс алуын реттеу қажет.

- Баланың алақанын ауызға жақындатып, жай және төмен дауыспен А дыбысын ауа шығарып айтамыз. Балаға: А дыбысы сенің алақаныңда деп алақанын көрсетеміз. А дыбысын анық айтып, алақанда айтылғандағы ауаның шығуына назар аударту керек.

- Бала А дыбысын айту арқылы дем шығаруды сезіну үшін алақанын ауызына тақап, сіздің артыңыздан қайталайды. Айту: А дыбысы құлап, алақаныңда тұр. Қолын аузынан алып, А дыбысы қай жерге құлауын көрсету керек. Аузын алақанына тақап дыбыс шығаруға тырысқанда, балада ауыз қуысынан ауаның шығуы арттырады, дыбыс әлдеқайда түсінікті болады.

- Дәл осы жаттығуды басқа дауысты дыбыстарды шығаруда да орындатуға болады [4. 245 б.].

Дауысты дыбыстарды олардың артикуляция түрғысынан айырмашылығы

Моторлы алалиясы бар балаларды кинестетикалық сезім мүшелерінің бұзылысына байланысты дыбыстары есту арқылы емес, сипап-сезу арқылы қарастырады.

Дауысты дыбыстардың артикуляциясын көрсету, әсіресе И және Ы дыбыстарын, өйткені олар ұқсас. И дыбысын айтқанда ерінің екі жанын созып айтқанда үстіңгі кескіні көрінеді. Ал Ы дыбысын айтқанда тістердің барлығы көрінеді. Бала дыбыстың артикуляциялық кескінін көшіреді. Баладан сұрағанда: Бұл қандай дыбыс?

Бала дыбыс шағарғанда паракқа ауызының пішінін салу. Бала дыбысты айтып, ернін саусағымен айналдыра ұстап шығады (тактильді әдісті қолдану). Сонда бала дыбыстарды салып жатқанын түсінеді.

[А]-үлкен шеңбер. [Э]-эллипс. [О]-шағын шеңбер. [У]-шағын шеңбер, дерлік нүкте. [И]-шеттерге жақын жабық көлденең сызықтар. [Ы]-бір-бірінен алыстау көлденең сызықтар, дыбыс айтылғаннан кейін ерінің шеттері жабылады.

- Паракқа дыбыстың суретін салу, бала ол дыбысты айтады.
- Бала дыбысты аузымен көрсетеді, логопед оны дауыстап айтады.
- Бала дыбыстың суретін салады, логопед дыбысты айтады. Қателік жіберіп, баланың дұрыстауына мүмкіндік беру керек.

➤ Бала көзін жұмады, логопед дыбыс айтады. Ол дыбысты суреттен көрсетіп, логопедтің соңынан қайталайды [4. 300 б.].

Қорыта келгенде, логопедиялық жұмыс жасау барысында моторлы алалияны нақты анықтап алып, тактильді сезімдер арқылы кинестетикалық функциялардың орнын толтыру (компенсация) арқылы балада дауысты дыбыстар қалыптасады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Левина Р.Е., Никашина Н.А. Общее недоразвитие речи // Основы теории и практики логопедии.—М., 2011.
2. Голубева Л. П. Развитие речи неговорящих детей.—М., 2009.
3. Завгородняя А.С. К вопросу формирования словаря у детей-дошкольников, страдающих моторной алалией // Расстройства речи в детском возрасте.-М, 2003.
4. Ковшиков В.А. О терминологии «моторной алалии» // Обучение и воспитание детей с нарушениями речи. - М., 2005. – С. 3 – 12.

Аннотация

Мақалада моторлы алалия туралы мәлімет, моторлы алалиясы бар балалардың сөйлеу тіліндегі қиындықтары мен логопедиялық жұмыс арқылы моторлы алалиясы бар балалардың дауысты дыбыстарды айтуын қалыптастыру туралы айтылған. Сонымен қатар моторлы алалия туралы теориялық және дауысты дыбыстардың айтылуын қалыптастыру жайлы практикалық анализ жасалады.

Annotation

The article tells about motor alalysis, the difficulty of speaking children with motorized alalia and the formation of vocal sounds of children with motorized alopecia through logopedic work. There is also a practical analysis of the theoretical and vocal sounds of the motor alalia.

Аннотация

В статье рассказывается об моторном алалии, о сложности речи детей с моторной алалии и формировании вокальных звуков детей с моторной алалии через логопедическую работу. Существует также практический анализ теоретических и вокальных звуков моторной алалии.

Кілт сөздер: Тактильді сезім, кинестетикалық функция, жалпы сөйлеу тілінің дамымауы, инстинктивтік қозғалыстар, дыбыстың артикуляциялық кескіні.

ӘОЖ 327.41

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТАНЫМДЫҚ БЕЛСЕНДІЛІКТЕРІН АРТТЫРУ

Сембекова Б.Т.

Кейкиев атындағы орта мектебі, Жамбыл ауданы

Егеменді еліміздің өсіп келе жатқан ұрпағын ойлы да іскер, өзіне өзі сенімді, интеллектуалдық деңгейі биік азамат етіп тәрбиелеуде мектептің алатын орны ерекше. Бастауыш саты – білім, дағды, іскерліктің қалыптасуының бастамасы болып табылады. Біздің міндетіміз – жеке тұлғаны дамытып, білімге деген сенімін нығайту, оқуға қызығушылығын оятып, ынтасын арттыру. Қазіргі заманғы ғылыми-техникалық үрдістің қарқыны білім беру жүйесінің алдына үлкен мақсаттар мен жаңа міндеттер жүктейді. Жас ұрпақты жан-жақты жетілген, ақыл-парасатты, ой-өрісі биік, бәсекеге қабілетті азамат етіп тәрбиелеу – қоғамымыздың ең өзекті мәселесі. Бұл әр мұғалімнің шығармашылық ізденіспен жаңаша істеуін қажет етеді.

Бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылығын дамытудың негізгі факторы олардың білімі мен дағдыларының дәрежесі ғана емес, сонымен бірге, баланың маңызды психикалық қызметтерін, ақыл-ой жұмысының тәсілдерін қалыптастыруға мүмкіндік беретін оқу процесін жолға қою керектігі саналады. Оқушының шығармашылық қабілеті де оның ойлау мен практикалық әрекеттері арқылы ғана дамиды. Ойлауға үйренетін сабақтарды дамыта оқыту сабақтары деп білеміз.

«Дамыта оқыту деп – оқыту мақсаты, міндеттері, әдіс-тәсілдері баланың даму заңдылықтарына сәйкестендірілген оқытуды» атайды. Оқыту арқылы баланың психикасында жаңа құрылымдар пайда болуы, яғни жаңа сапалық өзгерістер болуы тиіс деп есептейді. Сондықтан да жаңа сапаға ие, шығармашыл, қабілетті адамдар тәрбиелеу үшін дамыта оқыту жүйесін ең негізгі басшылыққа алар нысана деп білеміз.

Оқыту барысында баланың ақыл-ойын, қиялын т. б. танымдық үрдістерін дамытып қоймай, баланы әртүрлі әрекеттің субъектісі болып қалыптасуын қамтамасыз етуді алдыңғы қатарға шығарды.

Дамыта оқытуды ұйымдастыру, балаға ақыл-ой әрекетін меңгеруге жағдай жасау деп қарастыру керек. Дамыта оқыту үрдісінде оқушы оқу әрекетімен шұғылданып, теориялық ойлауға икемделеді, білімді өзі меңгеруге мүмкіндік алады. Дамыта оқыту сабақтағы ерекше ахуал, мұғалім мен оқушы арасындағы ерекше қарым-қатынас. Мұғалім бұл жағдайда танымдық іс-әрекетті ұйымдастырып, оқушының шығармашылығын арттырады.

Дамыта оқытуда баланың ізденушілік - зерттеушілік әрекетін ұйымдастыру басты назарда ұсталады. Осыған байланысты Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдовтардың жасаған жүйесі 3 негізгі құраушыдан тұрады.

1. Оқу мақсаттарының қойылуы.
2. Оны шешу жолын бірлесе қарастыруы.
3. Шешімнің дұрыстығын дәлелдеуі.

Сабақты жақсы оқитын оқушылармен ғана белсенді жұмыс істеп қана қоймай, барлық баланың дамуы үшін қолайлы жағдай туғызып, қабілеті жеткен жерге дейін еңбек ету ойластырылса, әр оқушының оқуға деген қызығушылығы артады.

Білім негізі бастауыштан басталатыны белгілі. Бастауыш сынып оқушысы не нәрсені болса да білуге құмар, қолымен ұстап, көзбен көргенді ұнатады. Зейіндері тұрақсыз болғандықтан бір сарынды оқудан тез жалығады. Сондықтан оқу мазмұны мен тәрбие әдістерін жаңарту бағытында оқушыларға сапалы білім мен саналы тәрбие беру үшін жан - жақты іздене отырып, өз алдыма мынандай мақсат қойдым:

«Оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын, ынтасын оятып, танымдық белсенділіктерін арттыра отырып, шығармашылық қабілеттерін дамытуға жағдай жасау». Әр сабағымды қызықты, өзгеше өткізу үшін, әр пән бойынша көптеген жұмыстар жасауға тура келеді.

Танымдық белсенділік дегеніміз – оқушының оқуға, білімге деген ынта-ықыласының, құштарлығының ерекше көрінісі. Мысалы: мұғалімнің баяндап тұрған материалын түсіну үшін, оқушының оны зейін қойып тыңдауы, алған білімін кеңейтіп толықтыру үшін, өздігінен кітап оқуы, бақылау, тәжірибе жасау, жазу, сызу сияқты жұмыстар істеуі керек. Өйткені өтілген материалды саналы қайталауда, жаңадан білім алуда, оның жолдары мен дағдыларына үйренуде белсенділіксіз мүмкін емес. Яғни оқушылардың белсенділігі ауызша, жазбаша жұмыстарда, бақылау эксперименттер жүргізу жұмыстарында, бір сөзбен айтқанда, оқу үрдісінің барлық кезеңінде қажет.

Ал, «таным – ойдың білмеуден білуге қарай дәл емес, білуден неғұрлым толық дәл білуге қарай ұмтылатын ой-өрісінің күрделі үрдісі».

Танымдық белсенділік көп түрлі тұлғалық қатынастардың қалыптасуымен тығыз байланысты. Танымдық әрекеттің белгілі бір ғылым саласымен таңдаулы қатынасы, танымдық әрекеті, оларға қатысу және қатысушылармен танымдық қарым-қатынасы маңызды келеді. Сонымен бірге, адамның барлық жоғарғы таным процестерінің өзінің даму деңгейінен белсендіруде танымдылық белсенділік тұлғаның шындықты қайта құру әрекеті нәтижесінде ұдайы ізденіске жетелейді.

Баланың жеке тұлғасында танымдық белсенділігінің дамуы бес-алты жас аралығында қарқынды келеді. Бұл әсіресе баланы логикалық тапсырмаларды белсенді орындауы, жауап кілтін табуға ширақ келуі, білуге деген ұмтылысы танымдық ойындар арқылы оқу әрекетінің міндеттерін шешуде айқын көрінеді. Оқу үрдісінде оқушының белсенділігі, негізінен екі түрлі сипатта болады: сыртқы және ішкі белсенділік.

Сыртқы белсенділік дегеніміз – оқушы әрекетінің сыртқы көріністері (белсенді қимыл қозғалыстары, практикалық әрекеттері, мұғалімге зейін қойып қарауы, әрекеті т. б.) бірақ осы кезде ол басқа нәрсені ойлап отыруы да мүмкін.

Оқушының ішкі белсенділігіне оның белсенді түрде ойлау әрекеті жатады. Оқушы белсенділігі қандай болғанда да ой дербестігіне сүйенеді. Оқыту үрдісінде оқушылардың белсенділігін дамытуды мақсат еткен мұғалім сабақтың барлық кезеңдерінде олардың ой

дербестігін дамытуға тырысады. Оқушыда белсенділік бір қалыпта болмайды, оның қарапайым және күрделі шығармашылық т. б. белсенділік түрлері болады. Соңғысы оқушының логикалық ойлау қабілеті мен дербестігін керек етеді.

Оқушыларда жас ерекшеліктеріне және психикалық даму дәрежесіне қарай белсенділіктің бірнеше түрі қалыптасып дамиды: кимыл, сөйлеу, ойлау, таным, өзін-өзі тәрбиелеу, қызығушылық, шығармашылық т. б. белсенділіктер. Мұғалімнің шығармашылық ізденісінің ең бастысы – оқушының ойлау қабілетін дамыту және оқуға деген ынтасын қалыптастыру.

Баланы бастауыш сыныптардан бастап шығармашылық ойлауға, қалыптан тыс шешімдер қабылдай алуға, практикалық әрекеттерге дайын болуға әкелудің жолдарын көрсету керек. Шығармашылық – бүкіл тіршіліктің көзі. Адам баласының сөйлей бастаған кезінен бастап, бүгінгі күнге дейін жеткен жетістіктері шығармашылықтың нәтижесі. Бұған бүкілхалықтық, жалпы және жеке адамның шығармашылығы арқылы келдік. Әр жаңа ұрпақ өзіне дейінгі ұрпақтың қол жеткен жетістіктерін меңгеріп қана қоймай, өз іс-әрекетінде сол жетістіктерді жаңа жағдайға бейімдей, жетілдіре отырып, барлық салада таңғажайып табыстарға қол жеткізеді.

Оқу материалын терең меңгеруге тек оқушылармен жүргізетін жаттығу жұмыстарының нәтижесінде қол жеткізуге болады. Сондықтан мұғалім оқушылардың танымдық қабілетін дамытуда мына қағидаларға сүйенеді:

1. Жаттығу жұмысы пәннің мәніне, тақырыпқа логикалық байланыста болуы керек.
2. Жаттығуларға сұрақтар жүйесі оқушылардың ойлау қабілетін дамытарлықтай болуы тиіс.
3. Жаттығу жұмысы сабақтың барлық кезінде болуы керек. Жаңа сабақты түсіндіруде, бекіту кезінде, білімді тексеруде, сондай - ақ қайталауда да қолданылады.

Қазіргі таңда білім саласының алдында дайын білімді, дағдыларды меңгеретін, қайталайтын ғана емес, шығармашылық бағытта жұмыс істейтін, тың жаңалықтар ашатын, біртума ойлау қабілетімен ерекшеленетін жеке тұлға қалыптастыру міндетінің тұрғаны баршамызға белгілі. Осы орайда, оқушылардың шығармашылық мүмкіндіктерін дамытудың маңызды мәселе екендігі туындайды.

Ғылыми зерттеулерге сүйенетін болсақ, оқушы шығармашылығын дамытуда «шығармашылық тапсырмалар» үлкен рөл атқарады. Шығармашылық тапсырма ретінде біз оқушыдан ұдайы тек ақпарат өндіру емес, шығармашылықты талап ететін тапсырмаларды қарастырамыз. Себебі тапсырмалар белгісіздіктің кіші және үлкен элементтерінен және бірнеше дұрыс жауаптардан тұруы мүмкін. Шығармашылық тапсырма кез - келген интерактивті әдістің мазмұны мен негізін құрайды. Оның айналасында жариялылық пен ізденімпаздықтың негізі пайда болады. Шығармашылық тапсырмалар оқу барысына үлкен мағына беріп, оқушыларды ынталандырады.

Шығармашылық тапсырма жеке дара күйінде мұғалімдер үшін де шығармашылық тапсырма болып қалады. Шығармашылық тапсырмалар мына төмендегі талапқа сай болуы керек:

- 1) Бір мағыналы және тым қарапайым жауабы немесе шешімі болмайды;
- 2) Оқушыларға тәжірибелік тұрғыдан пайдалы болып табылады;
- 3) Оқушылардың өмірімен байланыста болады;
- 4) Оқушылардың қызығушылығын тудырады;
- 5) Оқытудың мақсатына барынша сай келеді.

Оқушы қарастырғанда В. П. Беспальконың ІҮ деңгейіне яғни шығармашылық деңгейге тоқталу қажет. Мұнда әр оқушы өзіндік шығармашылық жұмыспен айналысады. Оқушы ойынға қызығу арқылы шығармашылық тапсырмаларды жеңіл әрі белсенді түрде орындайды.

А. И. Субетто: «Ойын - әркез бақытты өмір үлгісі. Ойын тудырушы, тудыра отырып шығармашылықты өрнектейді, адамды шығармашылыққа даярлағандай өмірге де дайындайды» десе, В. А. Сухомлинский: «Ойын кезінде балалар алдында әлем, дүние айқындалады, жеке тұлғаның шығармашылық қабілеті ашылады. Ойынсыз толық мәнді ақыл-ойдың дамуы болмайды, болуы мүмкін де емес» деген. Ойын - өз алдына оқыту үрдісі, жеткіншектерді еңбекке дайындаудың белсенді құралы. Ойын сабақтары түрлерін тандап алу, оны жүргізу мұғалімнен үлкен шығармашылық ізденісті талап етеді.

Қоғамдағы өзгерістерге сәйкес оқушыларға бүгінгі таңда тиянақты білім беріп, танымдық қабілетін дамыту, танымдық белсенділігін арттыру үшін олардың әр пәнге қызығушылығын, өздігінен даму дағдыларын қалыптастыру, ізденімпаздыққа, шығармашылыққа тәрбиелеу – мектептің басты міндеті. Бастауыш сынып оқушыларын жан - жақты дамытып, қоғам құрылысына белсене қатысуға әзірлеу мектепте оқыту және тәрбиелеу арқылы жүзеге асады.

Оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекеті белсенділігін қалыптастыруда олардың қабілеттерін дамытуға, танымдық жан қуаттарының оянуына ықпал етіп, ізденіс, талабын ұштауға білім деңгейін жетілдірудің маңызы ерекше. Оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекеті – күрделі процесс. Ол іс-әрекет мақсатын, мазмұны мен қорытындысын, түрлері мен әдістерін, мотивтерін, деңгейлерін қамтиды.

Оқу үрдісі оқушылардың оқу-танымдық әрекеті негізінде жүзеге асады, ал оқу-танымдық әрекеті негізінде оқушылардың танымдық белсенділігі қалыптасады. Белсенділіктің ең жоғары көрінісі оқушылардың алған білімдерін өмірде пайдалана білуі болып табылады. Танымдық белсенділік оқушының оқуға, білуге деген ынта-ықыласының, құштарлығының ерекше көрінісі.

Сабақ барысында оқушының бойында танымдық белсенділік пайда болса, сонда оқушыларда ақыл-ой қабілеттерінің мынандай элементтері дамиды: зеректік, зейіндік, байқағыштық, ойлау мен сөйлеу дербестігі, қызығушылығы т. б. Танымдық іс-әрекет оқушылардың негізгі іс-әрекеті болып табылатын күрделі үрдіс бола отырып, ол оқушы міндеттерінің шешіліп, мақсаткерлік, мотив, танымдық ақпаратты қабылдаудан бастап, күрделі шығармашылық үрдістің қалыптасуымен аяқталатын түрлі сезімдік көріністермен т. б. сипатталады.

Бұл қызыға оқыту мен тәрбиелеу нәтижесінде қалыптасады. Оны қалыптастырудың негізгі жағдайлары:

- оқытудың мазмұны, ғылым мен техниканың соңғы табыстары, бұрыннан білетін мағлұматтың жаңа қырынан ашылуы;

- оқушылардың таным әрекетін ұйымдастыру формалары, құралдарын және әдістерін жетілдіру.

Бұған жататындар сабақта қолданылатын көрнекі құралдардың тиімділігін арттыру, танымдық ойындар ұйымдастыру, пәнаралық байланыстарды тудыру, оқушылардың өздігінен орындайтын жұмыстарын тиімді ұйымдастыру, білім тексеру мен бағалаудың алуан түрлерін ұтымды пайдалану арқылы оқытудағы кері байланысты жетілдіру.

Сондай-ақ тіл дамыту сабақтарында ойланатын ойындар «Қайда, қашан?», «Суретке қарап әңгіме құра», «Ойлан тап?», «Мәтін мазмұнына қарап сурет сал» т. б. ойындар балаларды ауызекі сөйлеуге төселдіріп, сөздік қорын молайтып, тілін дамытуға арналған. Мысалы: «Жайлау» тақырыбына байланысты «Қайда, қашан?» ойынын сабақ барысында сұрақ-жауап әдісін қолдану арқылы оқушылардың танымдық қызығушылығын арттыруға болады.

- Бір жылда неше ай бар?

- Қандай жыл мезгілдерін білесің?

- Жайлау табиғаты қандай? т. б.

Күзге байланысты тарауда «Кім тапқыр?» ойынын жаңа сабақ алдында өткен тақырыппен жаңа сабақты байланыстыру мақсатында қолдануға болады. Өтілген тақырыптар бойынша үзінділер оқылады. Шарты – мәтіннің атын табу, жалғастырып айту, күздің ерекшеліктерін табу. Оқушылар топ бойынша: 1-топ – күз ерекшеліктерін, 2-топ – күздегі еңбек, 3-топ – табиғаттағы өзгерістерді әңгімелеп беруі тиіс.

Оқушылардың ана тілі пәнінде танымдық қызығушылығын арттырудың бір түрі – көркем әдебиетті үнемі оқып отыруға әдеттендіру. Сынып ішінде кітапхана ұйымдастыру және оқушылардың кітапты оқуын қадағалау және оқушыларға көптеген ертегі, әңгіме оқып беріп, сонан соң өздеріне ертегі немесе қысқа мәтіндер оқып келу ұсынылады және оларға хабарлама дайындау тапсырылады. Осылай оқушылардың ана тілі пәніне ықыласы артып, танымдық қызығушылығы қалыптасады. Сонымен қатар сабақ тақырыптарына байланысты мақал-мәтел, жұмбақ-жаңылтпаш пайдаланудың маңызы зор. Баланың танымдық қызығушылығын арттырып, тілін дамытады. Мысалы, ана тілін оқыту барысында мақал-мәтелдермен мынадай жұмыс түрлерін жүргізуге болады:

- тақырып мазмұнына сай мақал-мәтелдер айтқызу мәнін ашып өз ойымен жеткізу;

- суретке қарап тақырыпқа сай жұмбақ, жаңылтпаш айту;

- жұмбақтардың, мәтелдердің жалғасын айтқызу;

- топқа бөліп мақал - мәтелдер жарысын өткізу т. б. мысалы: «Арыстан мен түлкі» ертегісінде арыстан мен түлкінің және тағы да басқа аңдардың іс - әрекеттерін талдап, соған байланысты мақал-мәтелдер айтқызу және оларды оқушыларға мән мағынасын ашып талдату. Ол оқушылардың танымдық қызығушылықтарын арттырып, шығармашылыққа дамытады.

Оқу үрдісіндегі «есеп» оқушылардың танымдық белсенділігін арттыратын маңызды айғақтардың бірі екенін және есепті шешу үшін ондағы берілген шарттары мен талаптарды ескеру тиістілігіне баса назар аудару қажет.

Оқушының математика сабағында шығармашылық қабілетін дамыту.

Шығармашылық: іс-әрекет, зейін, есте сақтауы, интеллекттісі, ойлауы оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту мақсатында математика сабағын түрлендірудің маңызы зор.

Оқушылардың өзіндік жұмыстарын ұйымдастыруда оларды білім деңгейлеріне қарай топқа бөліп, әрқайсысымен жекелеп жұмыс жүргізудің маңызы зор. Дүниетану сабақтарында да оқушылардың танымдық белсенділіктерін, қызығушылықтарын және шығармашылық қабілетін арттырып отыру қажет. Жалпы оқушылардың шығармашылығын дамытуда «Сын тұрғысынан ойлау» технологиясымен «Дамыта оқыту» технологиясын тиімді деп есептейміз және сабақтарымызда жиі қолданамыз. Енді сол жұмыстарымыздың кейбір түрлеріне тоқталып өтейік. Мысалы: Су. Судың қасиеті. Бұл тақырыпты өту барысында оқушыларды топқа бөлемін. Тәжірибелер жасау барысында оқушылар судың түссіз, мөлдір екеніне, оның ағатынына, жұғатынына, жабысатынына және табиғатта 3 күйде кездесетініне көздерін жеткізеді деп төмендегідей топтастырып құрастырады:

- мөлдір
- түссіз сұйық
- Су
- жұғады жабысады
- ағады

Бізге су өте қажет. Су болмаса біз өмір сүре алмаймыз. Біз суды күнделікті өмірде пайдаланамыз. Су түссіз, мөлдір болады. Сусыз жануарлар да тіршілік ете алмайды, өсімдіктер де өспейді. Сондықтан суды үнемдеуіміз керек.

- Бес жолды өлең
- Су
- Мөлдір, түссіз
- Ағады, жұғады, жабысады
- Ол бізге өте қажет
- Сусын.

- «Өсімдікке не қажет?» деген тақырыпты өткенде ертегі құрастыртуға болады. Осындай тапсырмалардан кейін нәтижесінде қоғамымызда табиғатты сүйе білетін, қайырымды, мейірімді, өзін-өзі тани алатын, байқағыш, үнемді, табиғат құндылығын түсіне білетін тұлға тәрбиеленеді.

Қазіргі кезде интерактивті тақталарды оқу үрдісінде қолдану қолға алына бастады. Бұл бастауыш білім беруді жетілдірудің, оның ішінде математикалық білім, дағдыны жетілдірудің келешегі. Сонымен бірге бастауыш мектептерге арналған мультимедиялық оқулықтарды жасау және пайдалану қолға алына бастады. Міне, осындай танымдық белсенділікке байланысты шығармашылық тапсырмаларды қолдану барысында оқушының сабаққа деген қызығушылығы артып, дамиды.

Қорыта келгенде, Тәуелсіз мемлекетіміздің ертеңі ұрпақтың рухани байлығы, мәдениеті, саналы ұлттық ойлау қабілеті мен біліміне, іскерлігіне байланысты. Осыған орай мектептегі оқу үдерісінде оқушылардың танымдық қызығушылықтарын арттыру, дамыту болашақта білімді өз бетінше жинап алу қабілеттерін дамытуда жетекші рөл атқарады және пәндерді оқыту барысында көзделетін білімділік, дамытушылық, тәрбиелік міндеттерді жүзеге асыруда оқушылардың танымдық қызығушылығын дамыту және қалыптастыруда сабақта әртүрлі әдіс - тәсілдерді қолданудың тиімділігіне көз жеткізуге болады.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Бастауыш мектеп журналы №5 1998 ж.
2. Бастауыш мектеп №3, 4 2010 ж.
3. Дамыта оқыту технологиялары Б. А Тұрғынбаева «Алматы», 2000 ж.
4. Қазақстан мектебі, Алматы №8 2003 ж.
5. Мен және бәрі, бәрі, бәрі Алматы «Аруна» 2006 ж.
6. Бастауыш сыныпта оқыту журналы №1 2006 ж.

Аннотация

Автор мектептегі оқу үдерісінде оқушылардың танымдық қызығушылықтарын арттыру, дамыту болашақта білімді өз бетінше жинап алу қабілеттерін дамытуда мұғалімнің атқаратын рөлін көрсетті.

Аннотация

Автор показал роль учителя в развитии познавательных интересов школьников, способность самостоятельно развивать знания в будущем.

Annotation

The author has shown the role of the teacher in the development of schoolchildren's cognitive interests, the ability to develop knowledge independently in the future.

ӘОЖ 159.92

Қ 23

ҚАРТТАР ПСИХОЛОГИЯСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Сматова К.Б., Қайсарбек Б.Қ.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазақстан Республикасының білім беруді дамытуға арналған мемлекеттік бағдарламасында ерте балалық шақтан бастап білім беруге бағытталған жоспарлар адами капиталға, оның ішінде қоғам мен экономикаға елеулі әсер ететіндігі жайлы көрсетілген [1].

Тәуелсіз, егеменді еліміздің ардақты да құрметті, қоғамымызға үлкен ықпал жасаушылары – қарттар. Қарт адамдардың қарттық шақтағы психологиялық ерекшеліктері, жеке басындағы дағдарыстары қарастырылып отырған мәселенің негізгі мазмұны болып табылады. Егде жастағы адамдар қоғамымыздың елеулі мүшесі болғандықтан, қарттардың қартаю үдерісі қоғаммен тығыз байланысты. Әлеуметтік қоғам ретіндегі біздің міндетіміз қарт кісілерге рухани және материалдық жағынан көмек көрсету. Қарттардың психологиялық, физиологиялық ерекшеліктерін талдауға басымдылық бере отырып, мәселенің өзектілігін анықтауға болады [2].

Қарттық кезең – бұл өмірдің соңғы кезеңі, жас ерекшеліктеріне байланысты, өзге кезеңдерден айрықша ерекшеленеді. Қоғамымызда 60 жастан асқан адамдар қарттар деп есептелінеді. Кәрілік жасы – адамның қоғамдық еңбектен босап, еңбегінің зейнетін көретін материалдық қамтамасыз етілетін құрметті демалысқа шығу жасы. Шартты түрде кәрілік адамның зейнетке шығуы жасына жетуінен басталады. Кәрілік, кемелділік кейде шектен асып, ақылдан ажырап қалу деңгейіне дейін құлдырауы мүмкін.

Адам жасының ұлғаюы оның қарттық кезеңінің уақыты таянғанын білдіреді. Қарттардың көптеген мәселелерге кездесуі де осы кезеңнің ерекшеліктерін айғақтайды. Алайда, бұл кезеңдегі мәселелер күнделікті ақыл-ой еңбегіне байланысты емес, физиологиялық, психологиялық және көпшілікке таныс денсаулық мәселелеріне байланысты болады. Қартаюдың бұл белгілері осы кезең үшін қалыпты жайт. Қартаю есеюдің соңғы кезеңі болғандықтан ақыл-ой, сана дамуының шарықтау шегіне жеткен кезі болып табылады. Сондықтан, қоғамымызда қарттарды сыйлау, құрметтеу, қиын жағдайда ақыл-кеңес сұрау біз үшін салт-санамызға сіңген қасиет. Бала кезімізде «Қарттық – қуаныш емес» деген сөзді жиі еститінбіз, бірақ сол сөздің мағынасына мән бермеген екенбіз. Осы сөздің өзі терең мағыналы және қарттық кезеңнен мағлұмат береді [3].

Адамның қартаюы – адамзатты ертеден мазалап келе жатқан шешімі жоқ жұмбақ. Философтар ғасырлар бойы қартаюдың себептерін қызу талқыға салса, көптеген діндер кәрілікке киелі маңыз берген. Алайда қартаю үдерісінің биологиясы әлі күнге дейін толық зерттелген жоқ, тіпті адамның қартаю шапашандығын тежеу әдістері де табылмай келеді. Ғалымдардың жасап жатқан еңбектеріне қарамастан, адамзат кәрілікті жеңудің аймағынан әлі де алыста. Қартаю – басқа да тірі ағзалардың табиғи қартаюы сияқты биологиялық үдеріс. Сол үдерістердің әсерінен адамның барлық ағзасы мен жүйке жүйесі жұмыстарын біртіндеп тежей бастайды. Жасы келген адамның денесіндегі физиологиялық өзгерістер, ең алдымен биологиялық қызметтердің бәсеңдеуіне әкеліп, метаболикалық стрестерге қарсы тұру қабілеті төмендейді. Метаболикалық стресс – зат алмасудың төмендеуі, май және көмірсулардың адам ағзасында дұрыс қызмет атқара алмауынан туындайтын, әр түрлі аурулардың бастамасы.

Шет ел ғалымдары бұл жөнінде көптеген жұмыстар жүргізді, өзіндік пікірлерін қалдырды. Д.И.Фельдштейннің айтуы бойынша, қарттық кезеңде бұрынғы зардаптары шығып, аяқтары қақсайды. Ал Выготскийдің пікірінше, қарттық кезеңдегі адамдардың мінез-құлық позициясы жеткіліксіз болса, онда олар өз бетінше шешім қабылдай алмайды.

Қарттық кезең – адам өмірінде туғызатын қиыншылықтары денсаулық жағын көп қамтыса, көп адамдар ол қиыншылықты өздері туындатады. Қарттықты мойындамау, физиологиялық өзгерістер, адаптацияның баяу орындалуы осы кезеңнің дағдарысы. Адаптация дегеніміз – бейімделу, үйренісу деген мағынаны білдіреді. Осыған байланысты Ф. Гизе қарттар мен қартаюдың үш түрін көрсеткен: келеңсіз қарт адам – өзінің бойындағы қартаю белгілерін мойындамайды; экстраверт қарт адам – яғни, қартаю кезеңін сыртқы әсер арқылы немесе қоршаған ортадағы өзгерістер арқылы мойындайды; интроверт қарт адам – қартаю кезеңін бастан қиын түрде өткеру. Адам қоршаған орта жаңалықтарына қызығушылығы тоқтайды, тек тыныштыққа ұмтылады, аз қимылдап өзінің өткені жайлы көп ойланады.

Қартаю кезеңі көбінесе үйде отырып барлығынан шектелу деп қате түсіну көп адамдарда үрей туғызады. Жаңсақ пікірлер кесірінен стресске ұшыраушы қарттар көбеюде. Стресс – қатты күйзелу, абыржу, мөлшерден тыс эмоцияның бөлінуі. Мысалы, көп жыл бойы қызмет еткен адам үшін зейнетке шығу біреулер үшін қоғамнан қол ұзу деп түсінілсе, екіншілері үшін бұл көптен күткен уақыт болады. Осы тұрғыдан И.С. Кон қартаюдың келесі әлеуметтік-психологиялық типтерін анықтап көрсетті: бірінші тип – белсенді, шығармашылық түрде қартаю. Бұл типтегі қарттар, заңды демалысқа шықса да, қоғамдық өмірде, жастар тәрбиесінде белсенді атсалысып, толыққанды өмір сүреді; екінші тип – бұрын соңды уақыттары жетпеген шаруалармен айналысатындар, демалу, көңіл көтеру. Бұл типтегі қарттар психологиялық тұрғыдан жақсы бейімделген, көңбіс болады; келесі тип – агрессивті, ұрысқақтар типі деп аталады. Қоршаған ортаға көңілі толмайды, барлық адамдарды сынға алып, әрдайым дау-дамай шығарып жүретіндер. Осы типке жататындар өз ішіндегі стресті агрессия арқылы шығарып, төңірегіндегілердің мазасын қашырады. Мұндай қартаю типіндегі адамдарға психологиялық тұрғыдан кеңес беру немесе өзіндік бұрын қызығушылығын тудырған іс-әрекетпен шұғылдануға мүмкіндік туғызу қажет[4].

Қазақы салт-санамызда, әдет-ғұрыптарымызда қалыптасқан қартаю тез бейімделу арқылы жүзеге асқан. Яғни, ешқандай психологиялық жағынан мәселелер туындамаған. Алдын-ала дайындық, тәрбиенің саналы түрде берілгендігі осыдан көрініс табады. Дегенмен, қарттық кезең есеюдің шарықтау шегі екендігін ойлағанда бойы шымырламайтын адам жоқ.

Қазақта біреудің баласы жақсы, өнегелі болып өссе оның үйіндегі ата-әжесінің берген тәрбиесі деп есептеген. Ата-әже тәрбиесін көрген деген сөзге лайық болу үшін қарияларымыз да, жас буын балаларымыз да тырысқан. Аталар мен әжелердің мінез-құлқындағы жағымды қасиеттер өзінен кейінгі ұрпақ үшін ұлағат болған. Қарттармыздың төзімділігі, сабырлылығы, ұстамдылығы балаға ерекше әсер ететіндігін қазақы тәрбиемізде ескерілген.

Қортындылай келе, адамның қарттық кезеңді өз басынан өткеруі тікелей өзіне байланысты. Яғни, психологиялық тұрғыдан алғанда қарттық кезеңге өзін-өзі дайындаған адам одан жеңіл түрде кедергісіз өтеді. Өз өмірінің боямасын, сәнін келтіретін адамның өзі болғандықтан, уақытты бос нәрселерге жұмсамау жолдарын таба білуі қажет. Ұзақ жасап, ұрпағының қызығын көру кез-келген адамның арманы. Өкінішке орай, адамның шапшаң қартаюы, көзді ашып жұмғанша өтіп кететін уақыттың қадіріне жете алмай қалуына бірден-бір себеп. Қазақ халқында «Қарты бар үйдің қазынасы бар» деген аталы сөз бар. «Ата көрген оқ жонар, ана көрген тон пішер» деген сөз де текке айтылмаса керек. Қария кісілер отбасында бала тәрбиесінде басты рөл атқарған. Түрлі өнер мен еңбекке үйреткен. Тәрбиелік мәні зор аңыз-әңгімелер мен өз бастарынан кешкен оқиғаларын айту арқылы өзіндік шежіре қалыптастырған. Әжелер мен аталардың бала тәрбиесінде алатын орны ерекше. Сондай-ақ ұлы адамдарды тәрбиелеуде де олар маңызды рөл атқарған. Мысалы, Абай, Ыбырай, Шоқан, Мұхтар соған дәлел бола алады.

Егер қарттарымыз салмақты қартайып, мәнді өмір сүрсе, өзінен кейінгі ұрпаққа қалдырған үлгі-өнегесі де болады. Сондықтан қоғамымызда жас ұрпақтың рухани дүниесі бай, мінез-құлқында жағымды қасиеттердің көп болуында жүрек жылуы бар қарттардың алатын орны ерекше.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. ҚР-дағы Білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарлама\\ Егемен Қазақстан.-2010.

2. Қазақстан экономикалық, әлеуметтік және саяси жедел жаңару жолында\ Егемен Қазақстан №4. -2010.

3. Кордуэлл М. Психология А-Я. Москва. 2000.-С.448

4. Бапаева М.Қ. Даму психологиясы. Алматы. 2014.- Б.440

Аннотация

Бұл мақалада қарттар психологиясының ерекшеліктері қарастырылған. Қарттық кезеңнің психологиялық, физиологиялық, адаптациялық мәселелері тізбектелген.

Аннотация

В этой статье рассматриваются особенности психологии пожилых людей. Перечислены психологические, физиологические, адаптационные проблемы старости.

Annotation

This article discusses the features of older peoples psychology. The psychological, physiological and adaptational issues of the old age are listed.

ӘОЖ 37.01

С 52

М.ДУЛАТОВТЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ОЙ-ПІКІРЛЕРІ

Сматова К.Б., Мұсабай Н.Н., Мурзахметова Д.С.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазіргі таңда елімізде және шет елдерде орын алып жатқан тарихи әлеуметтік-өзгерістер жас ұрпақтың жаңаша қалыптасып, толассыз дамып отыруын қажет етеді. Себебі, олардың алдында қылыштың жүзі мен найзаның ұшынан өткір өмірлік маңызды сындар бар. Ал бұл заман білекке емес, білімге сенетін заман. Заманауи әлемде елдің қуаты, ең алдымен білім мен ғылымда. Бұл сөзіме Елбасының білім мен ғылым қызметкерлерінің III съезінде «Еркін елдің ертеңі – кемел білім мен кені ғылымда екенін ұмытпайық» деген сөзі дәлел бола алады [1].

Білімнің қайнар бұлағы - мектеп болғандықтан, жалпы білім беретін мектептегі білім беру мен тәрбиенің теориясы мен тәжірибесі қоғам дамуының қазіргі кезеңдегі жастарға сай терең зерттелуін талап етіп отыр. Ал бұл жағдайды тиімді шешуге көрнекті ғалым-ұстаздардың педагогикалық ой-пікірлерін зерттеу мен оны өскелең ұрпақ тәрбиесінде қолданудың маңызы өте зор. Сол ағартушылардың бірі Ыбырай Алтынсарин өмір сүрген топырақта туып-өсіп, оның ағартушылық жолын жалғастыруға ниет еткен – Міржақып Дулатов.

Міржақып Дулатов – халық жүрегіне ерекше жақын ақын, жазушы, әрі Алаш партиясының белсенді мүшелерінің бірі. Ол өзінің келелі ғұмырын ұлтты жаппай сауаттандырып көзін ашу, мектеп-медреселерде діни бағыт арқылы жастарға білім беру, ізгілікке, отансүйгіштікке тәрбиелеу істеріне арнаған. М.Дулатов адамгершілік тәрбиесі, саяси тәрбие, эстетикалық тәрбие, дене тәрбиесіне аса зор мән береді [2]. Мәселен, қарындасы Ботагөздің ағасы туралы естелігінде: «...Міржақып жас күнінен үстін таза ұстап жинақы жүретін. Мінезінен бірбеткейлік, қайсарлық, өжеттік сезілетін. Кемтар кісілерді, жарымжан мүгедектерді аяйтын, көңілшектігі, жұмсақтығы да бала шағынан байқалатын. Оқуға алғыр болатын» - дейді [3]. М.Дулатов осы қасиеттерді жастардың бойына оқу-білім, тәрбие арқылы ұялату керек деп қарады. Өзінің поэзиялық шығармаларында да осы адами қасиеттерді марапаттауды мақсат етті. Мысалы «Насихат жолында» деген өлеңінде жастарды табандылыққа, мақсаттылыққа, өнер-білімге шақырғаны айқын көрініс тапқан.

Сондай-ақ, Міржақып Дулатов «Бөрік» атты әңгімесінде балалардың үлкендерге еліктейтіні, сондықтан балаларға жақсы істерді үлгі ету керектігі, ал «Мектепке», «Оқу» атты шығармаларында балалардың сабаққа кешікпеуін, ұйқыға үйір болмауын және оқуға ынталы болуын тілге тиек етеді. «Алдар көсе шайтанды да алдапты», «Кісі мен көлеңке» деген еңбектерінде адам бойындағы жақсы-жаман қасиеттер мен ізгілікті мінез-құлық туралы қалам тартқан.

Ал сол уақытта ел арасына көптеп таралып, сұранысқа ие болып бірнеше рет басылып шыққан «Есеп құралы» кітабын парақтап отырып, ең басты ерекшелігі әр есептің тәрбиелік, тәлімдік мәні ескеріле құрылғандығы екенін аңғаруға болады. Мәселен, денсаулық сақтау, үй жұмысын қалай орындау, денені, киімді таза күтіп ұстау, адал еңбекпен мал табу, «егіннің ебін, сауданың тегін білу» т.б. оқушы үлгі-өнеге, тәрбие аларлықтай әңгіме немесе мысал есептер берілген.

Сонымен қатар «Қазақ халқының бұрынғы һәм бүгінгі халі», «Таршылық халіміз хақында аз мінәжат», «Мәжід - медресе хақында», т.б. публицистикалық өлеңдерінде қазақ халқының өзге елдермен дәрежесін тең етер күш – өнер, білім, ғылым, мәдениет және еңбек қайраты екеніне ерекше назар аударған. Сонымен қатар «Айқап» журналының 1911ж. 11-санындағы «Жер мәселесі» мақаласында: «Надан халық білімді халықтардың қасында өзінің діні, хақын сақтай алмай, дүниеден ақыры есебін бітіруі ықтимал» дейді [4].

Еліміздің педагогика ғылымдарындағы дидактика мәселелерімен айналысқан алғашқы ғалым-педагогтардың бірі ретінде Міржақып Дулатұлының алар орны бөлек. Дидактика оқыту жөніндегі педагогиканың бір тармағы екенін ескерсек, оған ағартушының «Өзі білумен өзгеге білдіру екі басқа. Білгенін кісіге білдіру яғни балаларды оқыту өз алдына бір ғылым. Ол ғылым – педагогика» - деп аталып, оқытудың әдістемелік мәселесін сөз етеді [5]. Оқытуды үлкен өнер деп санайтын педагогтың ұстаздық әліппесі деуге лайықты, аса көрнекті де көлемді еңбегі – бастауыш мектептің екі жылдығына арналып жазылған, «Қирағат» атты оқу құралы. Еңбегінің «Мұғалімдерге» деген алғы сөзінде білім беру ісінің мектеп-медреселерде жаңашылдықпен түзеліп келе жатқандығын, кітаптың ұстаздарға білім берудетаптырмас көмекші құрал болып табылатынын, тағы толықтырар тұстары болса оны көрсетушілерге алғыс білдірітіндігі және де оқулықты пайдаланудың педагогикалық және әдістемелік нұсқауларын жазған. Орыстың ұлы педагогы Л.Толстойдың «Өзің білгенді өзгеге білдіру үлкен талант, дарынды, көп ізденуді қажет ететін ғылым» деген пікірімен ұштасып жатқан оқулық авторының жоғарыдағы пікірі оқытудың қаншалықты маңызды іс екенін білдіреді. Оқулықта ана тілінде білім берудің маңызы туралы да әңгімеленеді.

М.Дулатов өз зерттеулерінде оқыту мәселесімен қатар оқыту түрлері мен әдістерін сөз етеді. «Қирағаттың» мақсатын түсінбеген адам мұғалім үміт еткен пайданы бере алмайды, балаларды оқыған нәрсесін бір-біріне ұйқастырып айтып беруге, оқығанды мағынасымен толық жадында сақтауға үйрету керек»- деп, оқыту әдіс-тәсілдерін меңгертудің маңызын нақтылай түседі.

Кітапты нақыштап оқыту, мазмұнын баяндату оқушының материалды жадында тұрақты сақтауына үлкен әсер тигізетінін көрсетеді. Оқулықта оқылған материалдың мазмұнына, мәніне көп көңіл бөлу керектігі айтылады, себебі балалардың үлкендердіңкі сияқты сыни көзқарасы қалыптаспағандықтан олар мазмұнына онша ден қоймай іле шала оқып шығады. Сонымен қатар барлық оқытудың түрлерінің міндеті – алдына мақсат қоюмен түсіндіріледі деді. Автор бір ғана сабақ үлгісін көрсету арқылы мұғалімнің оқушыға теориялық білім мен практикалық дағды қалыптастыруда қандай оқыту ұстанымдары мен заңдылықтарға арқа сүйеу керектігін атап көрсетеді.

«Баланың кітапты көп оқуы мақсат емес, ең негізгісі - оқыған кітаптарын еске сақтап, өнерге, білімнен ғибрат алуында» деген пікірінде М.Дулатов тәрбие мен білімнің ортақ екеніне зор мән береді. Себебі, бұрынғы заманда бір оқулықтан екінші оқулыққа ауысып бірнеше кітаптарды қатар оқыту қолданылмайтын еді. Кітапта сабақтарды белгілі бір бағдарламамен сағаттарға бөлу, бағдарламаның мәні мұғалім материалды терең талдап мазмұнын ашқанда ғана болатындығын және жүйелі оқыту кезінде осы оқулықтағы «Оқымысты бала» әңгімесін түрлі әдістер қолдана отырып қалай оқыту керектігі толығымен баяндалады. Бұл әңгімеде баланың білімін сұрақ- жауап арқылы жадында жақсы сақталу жолдарын көрсетіп, сауалдарға толық түрде жауап беруге әдеттендіру жолдарын ұсынған. Оған ағартушының «Мақаланы бөліп оқытқанда, һәр сөйлемді, һәр балаға оқыттырарға, сауалдарды да әрқайсысына кезек берерге керек. Әр бала оқығында басқалары зерттеп кітаптарына қарап отырарға керек. Бала қате оқыса, білгендері қолын көтеріп қана өзінің байқағанын сездірерге керек. Тыңдамай алаңдап отырған баланы байқаса мұғалім: Өрі қарай оқы деп кенеттен сынау пайдалы. Мұғалім мақала біткенше сауал беріп болған соң, бірнеше балаға түгел оқытып қателерін балалардың өздеріне түзеттіріп, білмей қалған жерін де жетекші сауалдармен өзі түзетерге керек» деген пікірі мысал бола алады[6].

М.Дулатов «Қирағат» кітабын жазғанда ұлы педагог, дидактиканың авторы Я.А.Коменскийдің оқулыққа қойылатын: оқулықтың тілінің таза, мазмұнының түсінікті де жеңіл; білім берумен бірге тәрбие беруді де бірдей қарастыратын; нақтылықтан абстрактілік ойлауға;

жақыннан алысқа; белгіліден белгісізге; нақты ойлаудан логикалық-абстрактілік жүйелеп ойлауға біртіндеп үйретуді көздейтін дидактиканың 7 түрлі талабының барлығын сақтауға тырысқан. Жас мамандарға берер көмегі көп бұл оқу құралы тәжірибесі аз жас мұғалімге әдістемелік бағыт беру мақсатында жазылған.

М.Дулатов білім беру мен тәрбие істерін қатар жүргізуді ескере отырып, «Бастауыш мектепте алған тәрбиесінің әсерлі, күшті, сіңімді болуы, қай халықтың мектебінде болса да оқу кітаптары ана тілімен, өз ұлтының тұрмысынан һәм табиғатынан жазылып, баяндап оқытудың асыл мақсұтына муафик үйретуден, осылай біліп, баяндап оқытқанда, балқыған жас баланың ойына, қанына, сүйегіне ұлт рухы сіңісіп, ана тілін анық үйреніп, кезекті мағлұмат алып шығады» деп, ұлттық рухы мықты, не көрсе де ұлт ұлы болу ниетінен айнымайтын ұрпақты оқытудағы мақсатты да көрсете кетеді [4]. Ал бұл туралы чехтың ұлы педагогы Я.А.Коменский, орыстың атақты педагогы К.Д.Ушинский, қазақтың тұңғыш педагог-ғалымы Ы.Алтынсариннің еңбектерінде де қарастырылған. Бұдан Міржақып Дулатов алдыңғы буын педагогтарының ой-пікірлерімен жақсы таныс болғанын көреміз.

Қорыта айтқанда, Міржақып Дулатов қамшының сабындай қысқа ғана ғұмыр кешсе де: «Білдіру білмегенге білгенімді, өзімнің деп білемін зор міндетім»- деп, өзі айтқандай, мақсатты да мағыналы, өрелі де өнегелі өмір сүре отырып, артына ағартушы-педагог ретінде мол мұра қалдырды. Оның еңбектерінің жас ұрпаққа берері мол, тағлымды тұстары өте көп, оны педагогикада қолдану үлкен жетістікке жеткізеді. Осы орайда М.Дулатовтың «Оқытудағы мақсат жалғыз құрғақ білім үйрету емес, біліммен бірге жақсы тәрбиені қоса беру...» деген сөзі ойға оралады. Баланы тәрбелеуде білім мен тәрбиенің егіз ұғым екендігін ұмытпай, сапалы білім мен саналы тәрбие беруге тырысуымыз керек.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Педагогика мәселелері. Вопросы педагогики. Ғ.Т.Абилбакиева. №2/2009.-127б.
2. Дулатұлы М. Ағартушылық бағыттағы еңбектері мен оқу идеялары. Бес томдық шығармалар жинағы.- Алматы: Мектеп, 2003. – Т. 4, - 344б.
3. Алдаспан. М.Дулатовтың тәлімдік мұрасындағы мәдени құндылықтар. Р.Мұратханқызы. № 9-10/2006. – 7-9б.
4. Қазақстан мектебі. Міржақып Дулатовтың ағартушылық қыры. Өміржанова Ж. № 11-12/1998. – 67-69б.
5. «Бастауыш мектеп».Міржақып Дулатов зерттеулеріндегі дидактиканың кейбір мәселелері. Өлібекова А.А. №3/2009. – 20-21б.
6. Қазақстан мектебі. М.Дулатов – ірі әдіскер, педагог ғалым. С.Қалиұлы. №3/2006. – 41-44б.

Аннотация

Бұл мақалада М.Дулатовтың еңбектеріндегі педагогикалық ой-пікірлері қарастырылған. Білім беру үдерісіндегі тәрбиеге және оқыту үдерісіне кеңірек тоқталған.

Аннотация

В этой статье рассмотрены педагогические взгляды М.Дулатова. Особенно широко рассмотрено о процессе воспитания.

Annotation

This article examines the analysis M.Dulatov on education and pedagogy in the educational process.

ӘОЖ 658. 0018

БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМІНІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ІС- ӘРЕКЕТІ

Спанова Т.Ж.

Жұма бастауыш мектебі, Жамбыл ауданы

Қазақстан Республикасының Білім туралы Заңында «Білім беру жүйесінің басты міндеті- ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар, ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке адамды қалыптастыруға және кәсіби шыңдауға бағытталған білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау; оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық

ғаламдық коммуникациялық желілерге шығу» - деп білім беру жүйесін одан әрі дамыту міндеттері көзделген. Бұл міндеттерді шешуде, әрбір орта мектептің бастауыш сатысында білім беруде оқу-тәрбие үрдісін жаңа технологияларға сай ұйымдастыру әрбір мұғалімнің күнделікті ізденісі арқылы, барлық жаңалықтар мен қайта құру өзгерістерге батыл жол ашарлық жаңа практикаға, жаңа қарым-қатынасқа өту қажеттігі туындайды.

XXI ғасырдың басындағы білім беру жүйесінде, сонымен қатар жалпы білім беруде, мектепшілік ұйымдастырушылық құрылымдарды, жаңа әдістерін, түрін, мазмұнын және т.б. іздеу, мектептік білім беру мақсатын қайта қарау, білім беру үрдістерін жетілдіру мен ұйымдастыруда жаңа философиялық, психологиялық-педагогикалық тәсілдерді дайындау және жүзеге асыру талап етіледі.

Бүгінгі мектептегі білім берудің сапалы өзгерістерді қажет ететінін тек теоретиктер ғана емес, сонымен бірге білім практиктері де мойындап отыр. Ал инновациялы технологиялар қазіргі мектептің басты сипаты болып табылады. Мектептің өзін-өзі дамыту әрекеті жүзеге асты, мұның қайнар көзі – мұғалім шығармашылығында, олардың инновациялық зерттеу әрекеттерінде, ғылыми ізденістер нәтижесінде. Мұның барлығы жаңа типті оқу мекемелерін, білім беруде оқыту мен тәрбиелеудің түрлерін, жаңа білім беру технологияларын, әдістерді, құралдарды, тәсілдерді енгізу, ғылым мен мектеп арасындағы байланысты нығайтуды қажет етеді.

Жалпы білім беретін мектептердегі инновациялық іс-әрекеттер педагогикалық білім берудегі инновацияның дамуына байланысты. Оның негіздері мына педагог-ғалымдардың зерттеулерінде қарастырылған: М.С.Бургин, М.С.Гильманов, В.И.Загвязинский, И.А.Зязюн, А.И. Кузнецов, П.И.Пидкасистый, В.А.Сластенин, А.М.Цирульников және т.б.

В.И.Загвязинскийдің берген анықтамасы, педагогикадағы жаңалық – «бұл тек ұсынылған түрде, әрі оған ұқсас байланыста көрсетілмеген технологиялар, көзқарастар мен идеялар ғана емес, өзгерістер жағдайында білім беру мен тәрбиенің міндеттерін жеткілікті тиімді дәрежеде шешуге мүмкіндік беретін, өз бойында прогрессивті бастамалары бар, педагогикалық үрдістің жеке элементтері немесе кешенді элементтері болып табылады».

Инновациялық үрдістерді зерттеу әр түрлі бағыттар бойынша жүзеге асырылуда. Жаңалықтарды енгізудің жүйелі концепциясын А.Г.Кругликов, Н.И.Лапин, А.И.Пригожин, Б.В.Сазонов, Н.Л.Степанов, В.С.Толстойлар ұсынды. Олар инновациялық үрдістер құрылымын зерттеудің екі жолын көрсетеді: жеке дара жаңалықтарды енгізудің микродеңгейдегі пәндік-феноменологиялық немесе пәндік-технологиялық және де макродеңгейі – бөлек-бөлек жаңа енгізулердің өзара байланысы. Педагогикалық инноватиканың негізгі ұғымдар жүйесін талдауға Р.Н.Юсуфбекова, М.М.Поташник, Т.А.Линчевка, Д.Р.Принбековалар өз еңбектерін арнады.

М.М.Поташник, П.И.Самойленко және А.В.Сергеев кез келген үрдіс күрделі көп жүйелі динамикалық құрылым, яғни жүйе деп оған анықтама береді. Ал онда инновациялық үрдіс те көп жүйелі болады. Авторлар инновациялық үрдістің келесі құрылымдарын белгілейді: іс-әрекетті, субъектілі, деңгейлік, мазмұндылық, басқарушылық, ұйымдастырушылық.

Жалпы білім беретін оқу мекемелерінің көп түрлілігі мен оқыту бағдарламалардың вариативтілігі жеке дара оқуға, халықтың білім алуға деген түрлі талаптары мен оқушылардың қызығушылықтарын қанағат етуге көмек көрсетеді. Соңғы жылдарда мұғалімдердің шығармашылық еңбегі ерекше маңыздылыққа ие болып отыр. Мұның бәрі мұғалімнің инновациялық іс-әрекетті жоспарлауға, ұйымдастыруға және оны басқаруға деген жаңаша көзқараспен қарауды ойластырады.

Педагогикалық, психологиялық және әлеуметтік әдебиеттерді талдау барысында мұғалімнің инновациялық іс-әрекеті деген ұғымның бірнеше жолын анықтауға мүмкіндік берді:

- инновациялық іс-әрекет мұғалімнің жеке тұлғасының даму тұрғысынан қарағанда іс-әрекетке деген қарым-қатынастың, іс-әрекет түрлерінің ауысуын ұсынатын өзіндік сана нәтижесі ретінде қарастырылады. (Л.М.Митина, П.И.Третьяков, Т.И.Шамова);

- тұлғаның танымдылық белсенділік тұрғысынан алғанда инновациялық іс-әрекет «инновациялық, шығармашылық әлеуеттің» қайнар көзі ретінде көрінеді (В.И.Андреев, С.И.Железнякова, А.К.Маркова, Н.Ш.Чинкина);

- педагогикалық іс-әрекеті тұрғысынан идеалды әдістемелер мен бағдарламаларды іздеу, оларды оқыту тәжірибесіне енгізу, жаңалықтарды игеру үрдісі, шығармашылық іс-әрекеттің өнімі, озат (инновациялық) тәжірибелер. (В.И.Загвязинский, А.К.Маркова, В.А.Сластенин, Л.С.Подымова, Т.И.Шамова);

- білім берудегі әлеуметтік тапсырыс тұрғысынан – нәтижесі инновациялық кеңістік болатын, білім берудегі өзгерістер үрдісінде көптеген субъектілірді бірізділікпен енгізуді

болжайтын ұжымдық сипаттағы қызметтің күрделі жүйесі. (Ю.В.Васильев, Е.С.Комраков, С.В.Красиков, А.А.Орлов, Н.Р.Юсуфбекова, Е.А. Ямбург).

Көптеген авторлар мұғалімнің инновациялық іс-әрекетін білім берудің осы күнге дейін қолданып жүрген түрлері мен әдістерін қайта құруға және оларды жүзеге асыру үшін жаңа мақсаттар мен құралдарды жасау іс-әрекеті ретінде қарастырады. Инновациялық іс-әрекетке түсініктеме берудегі түрлі көзқарастарда зерттеушілер өзін-өзі өзіктеу, өзін-өзі дамыту, жетекші мотив болатын, адамның шығармашылық іс-әрекетінің ерекше түрі ретінде сипатталатын мотивациялық, шығармашылық, технологиялық және рефлекстік компоненттерін белгілейді. (В.А.Сластенин, Л.С.Подымова).

Мұғалімнің инновациялық іс-әрекетінің өлшемдік сипаттары: мотивациялық-шығармашылық бағыт (өзін-өзі жетілдіруге ұмтылу, инновациялық іс-әрекет мақсатын түсіну); жаңалықтар енгізуге технологиялық дайындығы (іс-әрекетті түзетуге, қайта құруға қабілетті болу, басқа мұғалімдердің шығармашылық іс-әрекет тәжірибелерін жинақтау және пайдалану қабілеттілігі); өзін-өзі басқару қабілеттілігі (өзін-өзі талдау, өз бетімен жоспарлау, ұйымдастыру, бақылау қабілеттіліктері).

Білім берудегі методологиялық және теориялық негіздерді басқару Ю.С.Алферов, Ю.В.Громыко, А.А.Орлов, М.Николаева, С.Постовалов, В.Постовалов, А.Е.Потапов, А.И.Пискунов, Н.Д.Хмель, Г.Л.Лукпанов және т.б. еңбектерінде қарастырылған. Жоғарыда аталған авторлар өз жаңалықтарымен, көкейістілігімен ерекшеленетін, білім жүйесін практикалық тұрғыда реформалау үшін басқарудың бірқатар проблемаларын қарастырады. Осының ішіне басқарудың жаңа құндылықтары мен мақсаттары, мектепшілік басқарудағы жаңа енгізулер, дамыту бағдарламасын, түрлі типтегі мектептердің оқу жоспарлары мен оқыту бағдарламаларды әзірлеудің технологиясы мен методологиясы, білім беру субъектілерін әлеуметтік-құқықтық қорғауы, педагогикалық кадрлардың аттестациялануы да жатады.

В.И.Звереваның мектеп жетекшілерінің іс-әрекетін басқару мазмұны бойынша өткізген талдауы оның басты алты бағытын мүшелеуге мүмкіндік береді. Олар: көпшілік-ұйымдастырушылық, тәрбиешілік, нұсқаулық- әдістемелік, педагогикалық, әкімшілік-ұйғарымдық және қаржылы-шаруашылық.

Мектепті басқарудағы іс-әрекеттің жаңа түрлері оны жүзеге асырушылардың да осыған лайықты дайын болуын және өз іс-әрекеттерін де осылайша өзгертуін талап етеді. Инновациялық мектеп дамуын басқару – жалпы оқу-тәрбие жүйесі дамуының басты қуаты болып табылатын жаңалықтарды сауатты түрде таңдау дегенді білдіреді.

Педагогикалық үрдіске енгізіліп жатқан инновациялар тиімді болу үшін оны «басқарушы-инноватор» (В.П.Кваша, А.М.Моисеев, А.М.Новиков, М.М.Поташник) басқару қажет. Одан жалпы білім беретін мекемелерде зерттеу жұмыстарын, ғылыми сараптамалар мен кеңес беру, инновацияға деген қызығушылықты ояту, пікір алмасу ортасын ұйымдастыру біліктері талап етіледі. (В.И.Зверева, А.Е.Капто, А.В.Лоренсов, Л.С.Сырымбетова, Н.И.Хван).

Мұғалімнің инновациялық іс-әрекетін басқару жүйесінің негізгі компоненттері мыналар: басқару субъектісі қабылдаған іс-әрекет ету мақсаты, қажетті шарттардың субъективті моделі, әрекеттерді орындау бағдарламасы, мақсатқа жетудің өлшемдер жүйесі, нақты жеткен жетістіктерді бақылау және бағалау, басқару жүйесін түзету бойынша шешім.

И.Ф.Исаева, И.М.Шиянова, А.И.Мищенконың зерттеулерінде инновациялық іс-әрекеттің құрылымында іс-әрекеттің жеке бас және операциялық аспектілердің өзара байланысы қарастырылады.

Инновациялық іс-әрекет сонымен қатар, жаңашылдықты іздеп шешуге дайын болу қасиетімен де тығыз байланысты. Ал іс-әрекеттің "негізгі құрастырушысы" ретінде Б.Ф.Ломов мыналарды бөліп көрсетеді: мотивті, мақсатты, жоспарлауды, күнделікті мағлұматтарды өңдеуді, оперативті бейнелеуді, шешім қабылдауды, іс-әрекеттерді, қорытындыны тексеру және әрекеттерді түзету.

Біздің ойымызша, жалпы іс-әрекеттің осы құралы бастауыш сынып мұғалімдерінің инновациялық іс-әрекетіне тән. Автордың айтуы бойынша, мұғалімнің инновациялық іс-әрекетінің диагностикасында ескерілетін бірнеше ережелер қатары бар:

➤ Өз қызметін және әріптестерінің қызметін оның жоғарыда сөз болғандай тиімділігін бірізді талаптар бойынша жан-жақты бағалауға үйрету.

➤ Ұжымдық істі ұжымдық талдау жасауға, өз жұмысының өзіндік талдауына үйрету маңызды.

➤ Өзінің кәсіби қасиеттерін өзіндік бағалау мен өзіндік тануға көшу, өзіне және басқаға талап қоя білуге үйрету.

➤ Мұғалімдердің инновациялық қызметін бағалау белгілеріне сүйеніп, педагогикалық қызметті сараптау бағалауға тарту.

Осы жұмыстардың барлығында диагностика өзіндік мақсат емес, педагогикалық қалыптасудың алғы шарттары мен шығармашылықпен еңбек ететін мұғалімдерді тәрбиелеу тәсілдері. Инновациялық іс-әрекет — педагогикалық еңбектің өнімділігін сапалы өзгертетін оқыту мен тәрбиелеудің жаңа үлгілері мен әдістерін құру үрдісі. Педагогтың инновациялық іс-әрекеті келесі белгілермен сипатталады:

өзінің жеке қасиеттерін есепке ала отырып, басқалардың инновациялық тәжірибесін өзгерту, жетілдіру, қабылдау қабілеті;

жаңа ғылыми идеялар мен басқалардың тәжірибесінен хабардар бола отырып, өз жұмысының нәтижесін ұғыну қажеттілігінен;

жаңа ғылыми зерттеулер, олардың әдістемелік жүзеге асуын үздіксіз тәжірибеге енгізумен;

педагогикалық инновацияның жаңа әдістері мен тәсілдерін өз бетінше жасаумен;

педагогикалық кертартпалықпен, догмамен, артта қалушылықпен белсенді күрес жүргізумен.

Айтылғандарды есепке алғанда, педагогтың өнімді инновациялық іс-әрекетінің көрсеткіштері мыналар:

педагогикалық еңбектің тиімділігі;

оқу-тәрбие үрдісіне қатысушылардың педагогикалық талаптары мен бағыттарының бірлігі;

жеке тұлғаның шығармашылық тұлғасының қалыптасуы;

мұғалім беделінің өсуі;

оқушылардың істі талдау әдіс-тәсіліне, диалектикалық ойларға үйренуі;

оқу және тәрбие үрдісінде зерттеу тәсілінің педагогикалық қызмет үлгісіндегі ашылулары.

Педагогтың инновациялық іс-әрекетін сараптау бағасы В.К.Крилов, М.Р.Львов, Н.В.Путилин, А.А.Талмачев және т.б. көрсеткен белгілері негізінде жүзеге асады.

Инновациялық іс-әрекет моделін қалыптастыруда Л.Н.Подымова өзінің ғылыми-зерттеу жұмысында отандық және шетел педагогикалық, психологиялық, әдістемелік негіздерін оқып үйренудегі мынадай көзқарастарды ұсынады: аксиологиялық, рефлексі-қызметтік, жүйелі-қызметтік, әлеуметтік-психологиялық, жеке-шығармашылық. Автор мұғалім моделін жасауда жалпы инноватика жайлы (Б.Мор, Э.Роджерс, И.Шумпетер) білімге сүйену, моделдің технологиялық блогын құрауда жаңалықтың өмір сүру циклін, оның сатыларын (талдау, жоспарлау, даярлау, қолдану) жаңалық енгізудің пайда болуы, меңгерілуі (диффузия мен рутинизация) сияқты құбылыстарды басшылыққа алыну керек деп көрсетеді. А.Николс ұсынған жаңалық енгізудің моделін инновацияның үш түрлі кезеңін даярлық, жоспарлау, жаңалықты енгізуді қамтиды. Инновацияның мазмұндық құрылымына кіретіндер — білім беру, тәрбиелеу үрдісінде, оқу-тәрбие жұмысын және оларды меңгеріп алу, зерттеу, мектептегі оқу-тәрбие үрдісіне енгізу. Бастауыш сынып мұғалімінің инновациялық іс-әрекеті төрт түрлі өлшеммен сипатталады:

инновациялық іс-әрекеттің қажеттілігін сезінуі;

оқу үрдісіне жаңалық енгізуде шығармашылықпен қызмет етуге даярлығының болуы;

енгізілетін жаңалықтардың бағытының дұрыстығына тиімді нәтиже әкелетініне сенімді болуы;

белгілі проблеманы шешудегі қолданылатын инновациялық іс-әрекетті толық өзіне қабылдап, оны енгізе білуі.

Бастауыш сынып мұғалімінің инновациялық іс-әрекетін ғалымдар былай сипаттайды:

Инновациялық іс-әрекеттің негізгі міндеттері:

➤ жаңалықты тұтастай және жекелеген кезеңдерінің нәтижелерін болжау;

➤ жаңалықтың жетімсіз жақтарын анықтап, оны енгізуді ұйымдастыру кезінде толықтыру мақсатын көздеу;

➤ жаңалықтарды басқа жаңалықтармен салыстырып, олардың тиімдісін тандап алу, мәні мен зерттелуін анықтау;

➤ жаңалық енгізілетін ұйымның инновациялық қабілетін бағалау.

Бұл міндетті шешу үшін (зерттеу проблемасы бойынша) мынадай қосымша міндеттер шешілуі қажет:

➤ арнайы әдістемелік әдебиеттерді, қосымша газет-журнал материалдарынан, жекелеген әдіскерлер еңбектерінен инновациялық іс-әрекет түрлерімен танысып, оларға талдау жасау, қолданылу мүмкіндіктерін айқындау;

➤ өз іс-әрекетіне үнемі әдістемелік талдау жасап отыру.

Бастауыш сынып мұғалімінің кәсіби педагогикалық функциялары: конструктивтік, ұйымдастырушылық, қарым-қатынастық, дамытушылық, ақпараттық, зерттеушілік. Бұл функцияларды іске асыруда мұғалім іс-әрекетінің түрлері бөлініп көрсетілген:

➤ өзінің және оқушының іс-әрекеті жоспарлауда оны дамыту мен қалыптастыру үрдісінде құрылымдық тұрғыда іске асыру іс-әрекетінің міндеттерін шешу үшін, мұғалім оқу-тәрбие жұмысының бастауыш білім берудегі білім мазмұны мен кезеңдерінің әдістемесінің бірлігін сақтау;

➤ оқушы іс-әрекетінің құрылысын жоспарлау және оған педагогикалық жетекшілік жасау;

➤ негізделген инновациялық іс-әрекеттерді тандау, анықтау;

➤ ұжымдағы оқушылардың жеке бас ерекшеліктеріне сәйкес тапсырмаларды ұйымдастыруы қажет.

Бұл құрылымдық тұрғыны іске асыруда мұғалім ғылымның, әдістеменің соңғы жаңалықтарын, инновациялық іс-әрекетті пайдаланып құрылған сабақтар жүйесін жасайды. Сабақтың әр кезеңін шығармашылықпен өткізіп, оқушы іс-әрекетін ұйымдастыруда инновациялық іс-әрекетті тиімді қолдану жоспарын жасайды.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1.Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы./ Егемен Қазақстан, 14 желтоқсан, 2010ж.

2.Қазақстан Республикасының 2015 жылға дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасы.Алматы, 2004.

3.Қазақстан Республикасы «Білім туралы» Заңы.- Астана, 2007.

4.Қазақстан Республикасындағы 12 жылдық жалпы орта білім беру тұжырымдамасы. – Астана, 2005.

5.Бұзаубақова К.Ж. Жаңа педагогикалық технология. – Тараз, 2003.

6.Бұзаубақова К.Ж.Мұғалімнің инновациялық іс-әрекетке даярлығын қалыптастырудың теориясы мен практикасы. – Алматы: Жазушы, 2009.- 456 бет.

Аннотация

Автор мұғалімнің инновациялық іс-әрекетін білім берудің осы күнге дейін қолданып жүрген түрлері мен әдістерін қайта құруға және оларды жүзеге асыру үшін жаңа мақсаттар мен құралдарды жасау іс-әрекеті ретінде қарастырады.

Аннотация

Автор рассматривает инновационную деятельность учителя как попытку воссоздать используемые сегодня типы и методы и создавать новые цели и инструменты для их реализации.

Annotation

The author considers the teacher's innovative activity as an attempt to reconstruct the types and methods used by today and to create new goals and tools for their implementation.

ӘОЖ 373.1

Қ 74

МҮМКІНДІКТЕРІ ШЕКТЕУЛІ БАЛАЛАРДЫ БІРІКТІРІП ОҚИТУ

Ушакбаева К., Құдайбергенова А.М.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Бүгінде еліміздің барлық аймақтарында дамуында мүмкіндігі шектеулі балаларды жалпы білім беретін мектептерде түзете-дамыта оқыту сыныптары көптеп ашылып жатыр. Осы мәселені, «2011 мен 2020-шы жылдары Қазақстан Республикасында білімді ары қарай дамыту Мемлекеттік бағдарламасы» негізінде ҚР-да 2020-шы жылға дейін МШБ-ды жоғарғы деңгейдегі мектепке дейінгі оқыту мен тәрбиелеу сонымен қатар мектептік және де кәсіби орта білім беруді мақсат

ететін «инклюзивті яғни біріктіріп оқыту жүйесі» құрылған болатын. Мүмкіндігі шектеулі балалармен жұмыс жасаудағы өзекті мәселе-біріктіріп білім беру, ал осы мәселеміз дамуында ауытқуы бар балаға өзінің құқықтарын іске асуына үлкен мүмкіндігін береді. Осыған орай, біріктіріп білім беру барлық адамдардың құқықтарын қорғап, тең ұстанымдарына негізделеді (әрине индивидуалдықты пен ерекшеліктерінде ескеру жағдайында). Атап айтатын болсақ, даму мүмкіндіктері шектеулі балалардың білім алуына деген, әлеуметтік өмірге араласу құқықтарын да шектемеу болып табылады. Сондықтан да, осындай-осындай жандардың керемет қасиеттерін, олардың ерекшеліктерінде назар аударып, ескеріп, тағы да басқа қырлары мен сырларын қарастырып, оларды қоғамнан еш бөлмей, қолға алуымыз қажет. Ал, қалыпты деңгейдегі шәкірттер үшін инклюзивті біріктіріп білім беру дегеніміз- қалыпты сыныптар арасында өз таңдауын жасаудағы еркіндік, және де олардың білім беру стандарттарында қарастырылған, білім алу, оқу сапасы мен оқу жылдамдықтарын қамти отырып, оқушылардың инклюзивті білім беру ережелері мен ұстанымдарын қабылдауы. Қазіргі таңдағы Қазақстан Республикасы арнайы педагогиканың болашақ бағыттарының бірі инклюзивті оқыту мәселелерін әзірлеу, дайындау болып табылады. Даму мүмкіндігі шектеулі балаларды жалпы білім беру оқу процесіне қосып оқыту барлық уақытта кездескен құбылыс. Осымен қоса, мамандар алға мақсат етіп, даму мүмкіндіктері шектеулі балаларды біріктіріп оқытудың шетелдегі нәтижесімен танысып, соған сүйене отырып, біздің елімізде де осыған сәйкес көптеген процестерді зерттеп қарастырған [1].

МШБ-ға біріктіріп білім берудегі принциптері бар олар:

1. Адам бойындағы жақсы қасиеттері мен қабілеттері, жетістіктері арқылы сипатталады.
2. Бүкіл адамдар сезінулеріне, ойлануларына, дем алуларына қабілетті.
3. Адамдар адамдар арасындағы қарым-қатынасқа түсулеріне міндетті.
4. Адамдар бір-біріне болмайды.
5. Білім алу шынайы қарым-қатынас мақсатында жүзеге асады.
6. Бүкіл адамдар жақындарының, достарының, құрбы құрдастарының қолдауын қажет етеді.
7. Бүкіл білім алатын оқушылар үшін жетістікке жетуі, сонымен қоса орындай алатын әрекеттерін жүзеге асыру болып табылады.
8. Адамдар мен араласу өмірлерінің бүкіл жақтарын кеңейтеді.

Осы мәселенің негізгі идеясы- білім беру жүйесінің кез-келген баланы қосып алуға дайындығы. Барлық педагогтар мен ата-аналар біріктіріп білім беруді- жалпыға оқыту мектептері мен балабақшаларға, білім беру жүйесіне жоғары, үлкен жауапкершілік деп түсінуіміз қажет. Олардың сапалары осы МШ балалардың білім алу қажетіне байланысты ұсынылып отырған қызметтеріне сәйкес болуы тиіс. Біріктіріп білім беру дамуында ауытқуы бар тұлғалардың жалпы білім біру стандартында қалыпты балаларға қарастырылған уақытында білім беріп меңгерілуі міндетті [2]. Осындай бағыт психофизикалық даму деңгейі бойынша жасына сай немесе жақын балаға ғана қатысты қолданылады. Н.М.Малофеевтің зерттеуінше МШБ-ды біріктіріп білім беруді ұйымдастыру оқытуға дейінгі кезеңде ең негізгі және ең жоғары нәтижені көрсетеді.

Біріктіріп білім беру барлық балаларды, олардың арасындағы ерекшеліктерге қарамастан, бөліп жармай бірге қосып оқыту принципі көздерліп мақсатталған. Біріктіріп білім беру әрбір баланың қайталанбас қасиеттері, қызығушылықтары, қабілеттері және білім алу қажеттіліктері бар, сол себепті де ерекше балалар жалпыға білім беру жүйесіне, оқушының қажеттіліктеріне негізделген педагогикалық әдістер, тәсілдер көмегімен осы жүйемен қамтылуы тиіс. Біріктіріп оқыту-баланың оқу мен білім алуға негізделген құқықтарын қамту принципіне сәйкес жалпыға білім беретін мекеме жағдайындағы оқыту қызметтерінің жүйесі [3].

Біріктіріп оқытуда МШБ-ды дамытуға қойылатын талаптар:

- МШБ жалпы білім беру ортасына өткенде өздерінің кемістіктерін сезінбеілері қажет.
- қандай жағдай болмасын балаларды еш бөлмеу міндетті .
- МШ балалар өз жас ерекшеліктері бойынша бір сыныпта оқытылуына негізделеді.
- МШ балалардың сапалы және де нәтижелі оқытылуы үшін жағдай жасалуы керек. Осы МШБ-ды оқытуда біріктіріп оқыту жаңа оқыту жүйесі болып табылатындықтан онда бәрі тиімді әрі қолжетімді болуы керекті.

Қалыпты дамып жатқан балаларға да, ерекше білімді қажет ететін балаларға да ата-ана болу – үлкен міндет болып табылады. Дамуында ерекше қажеттілігі бар баланы тәрбиелеу кезінде ата-аналарда да қиындықтар туа бастайды. Егер баланы инклюзивті балабақшаға немесе мектепке белгілеу мүмкіндігі болса – бұл ата-анаға деген үлкен көмек. Инклюзивті балабақшаға немесе мектепке баратын бала күннен-күнге жағымды жаққа қарай өзгереді, тәрбие жұмысының тиімділігі жоғарылайды және баланың табысқа жетуіне көмектеседі.

Инклюзивті білім беру педагогтарға қаншалықты тиімді? Педагогтарға бала дамуы аймағы бойынша терең білім қажет. Өйткені инклюзивті білім беру барысында тәжірибе жинақталып, бала бойындағы ерекшелігін, бала бойындағы қай аймаққа қолдау көрсету қажеттілігін анықтап баланың күшті жақтары мен ерекшеліктерін бағалауды дағдылары мен іскерлігіне ие болады. Ерекшелігі бар және дені сау баланы қатар оқытып және тәрбиелеп отыра, олардың дамуындағы айырмашылықтарды айқын көре біледі. Бұл өз кезегінде олардың мәселелерді тиімді тұрғыдан шешуіне ықпал етеді. Яғни, өзінің шығармашылық қабілеті мен іскерлігін пайдалана отырып, өз шешімін жауапкершілікпен қабылдап, бір – біріне көмек қолын созу үшін балаларға таңдау беріледі. Мұндағы педагогқа жүктелетін міндет – әр баланың бойындағы потенциалды мүмкіндігін мүмкіндігінше ашу [4].

Инклюзивті балабақша тобында немесе мектепте жұмыс істейтін педагогтар балалардың даму аймағына байланысты білімдері болуымен қатар, оқу мен тәрбие үдерісін қатар алып жүруі тиіс. Жұмыс тәжірибесіне қарай олар инклюзивті топтарда балалар ерекшелігін көру қабілетіне ие болады, баланың жағымды жақтарын сенімдірек бағалайды, балаға қажетті қолдау аймағын анықтайды. Мұндай топтағы педагогтар әр баланың әлеуетін (потенциал) ашуға, әрбірінің қажеттіліктерін қанағаттандыруға талпынады, өзінің педагогикалық әдебі мен әрекет мысалдарында адами қатынастарының құндылығын көрсете отырып, денсаулығында даму мүмкіндігі шектеулі баланы төзімділікпен түзете-тәрбиелейді.

Инклюзивті білім беру тәжірибесі ерекшелігі бар балалармен қатар, қалыпты дамуы бар балаларға да тиімді. Яғни, ерекшелігі бар балалар үшін қалыпты дамыған балалар ортасы жас және даму ерекшелігіне сәйкес әлеуми дағдыларды меңгеруге ықпал ете отырып, достық қарым – қатынас орнатуға, бір-біріне деген сыйластыққа баулиды. Сонымен қатар, оқу үдерісін, ой ұшқырлығын дамытуға, тәрбие негізін салуға да әсері мол. Ары қарата қалыпты ортада, қалыпты өмір сүруіне негіз болары сөзсіз. [5].

Қалыпты дамыған бала өз кезегінде ерекше қажеттіліктері бар балалар басындағы ауыртпалықты жете түсінетін болады. Ерекше балалармен қарым-қатынас барысында нақты көз жеткізе отырып, қиындықты бірге жеңуге ұмтылады. Қазіргі таңдағы балада жетіспейтін патриоттық сезім, сыйластық, досқа адалдық сияқты ұғымдар балаларда жоғары деңгейде дамуына ықпал етеді.

Кез-келген сәбиге ата-ана болу үлкен жауапкершілікті талап ететіні аян. Ал дамуында мәселесі туындаған бала тәрбиелеуде ата – аналарда көптеген қиындық туындайды.

Мұндай жағдайда ерекшелігі бар бала жалпы білім беретін мектепке немесе мектепке дейінгі мекемеге жіберілсе, бұл ата-ана үшін үлкен көмек әрі тиімді болмақ. Себебі, инклюзивті мекемеде тәрбиеленіп оқитын бала әр күн сайын қоршаған ортаға қарай бейімделіп, өзгере бастайды және ата-ана да өздерін қоршаған ортадан шектелгендей сезінбейді. Ата-аналар бір-бірімен танысып, білісіп, ортақ қызығушылықтары табылып, қолдау көрсетеді.

Сөз соңында айтарым, біздің қоғамымызға инклюзивті білім беру жүйесі қажет. Сондықтан да инклюзивті оқыту арқылы бала бойындағы қабілетті дер кезінде байқауға, ақыл-ойын дамыта отырып, дарындылығын ұштауға болады. Бұндай мүмкіндікке қол жеткізе білсек, бала болашағына жол ашқанымыз деп білемін [6].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының Білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарына арналған мемлекеттік бағдарламасы. -Астана, 2010[1].
2. Руководящие принципы политики в области инклюзивного образования. Париж, ЮНЕСКО, 2012.[2].
3. Малофеев Н.Н. Интегрированное обучение в России: задачи, проблемы и перспективы // Особый ребенок: исследования и опыт помощи. Проблемы интеграции и социализации. 2000 [3].
4. Мовкебаева З., Денисова И., Оралканова И., Жакупова Д. Инклюзивное образование. - Алматы – 2013[4].
5. М.М.Мұқанов «Жас және педагогикалық психология» Алматы.1982ж [5].
6. А.В.Петровский «Педагогикалық және жас ерекшелігі психологиясы» Алматы «мектеп» 1987ж [6].

Аннотация

Бұл мақалада біріктіріп оқыту яғни инклюзивті білім берудің қандай екендігі және біз өмір сүретін қоғамға қандай пайда әкелінетіні туралы мәселе толығымен қарастырылған.

Аннотация

В данной статье полностью отвечено и рассмотрен вопрос что такое инклюзивное образование? И какую пользу приносит в обществе, в котором мы живем.

Annotation

This article completely answers and discusses the question of what inclusive education is and what benefits to bring to the society in which we live.

ӘОЖ 373.8

У83

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТІЛІН ДАМУ

Утемғалиева З.А.

№2 орта мектеп, Жамбыл ауданы

Қазақ мектептеріндегі оқытылатын ғылым негіздері ана тілі арқылы жүргізіліп, оқушының дүниетанымын, ой-өрісін, тіл байлығын, ауызша және жазбаша сөйлеуін дамыту қазақ тілінің қалыптасқан заңдылықтары арқылы жүзеге асырылады. Сондықтан бастауыш сыныптарда ана тілінің заңдылықтарын жете меңгеріп, әдеби тіл нормаларында еркін сөйлеп, сауатты жаза білу міндеті қойылып отыр. Өйткені – тіл дамыту сайып келгенде ой дамыту.

Тіл дамыту – ана тілі әдістемесінің аса жауапты да күрделі саласының бірі. Оның күрделі болуының себебі бала тілін дамыту міндетін жүзеге асырушы мектепте жүргізілетін пәндер қазақ тілі мен ана тіліне ғана байланысты болмай, оның сөйлеу әрекетіне де тәуелді.

Бастауыш сыныптарда жүргізілетін тіл дамыту әдістемесі – оқу-шыларға білім жүйесін меңгертуге, тілге деген икемділігі мен дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететін әдіс-тәсілдері мен формалар, принциптер мен оқытудың мазмұны жайындағы ілім. Жалпы әдістеме ғылымның бір саласы.

Басқа ғылымдар сияқты тіл дамыту әдістемесі де теориялық ғылымдардың соңғы жетістіктеріне негізделіп дамиды. Тіл ұстартудың ғылыми негіздері – тіл білімі, әдебиет және психология. Өйткені тіл - қоғам өмірінің объективті құбылысы, ол бүкіл халық үшін бірдей. Қай тілдің болмасын айтылуының грамматикалық және синтаксистік нормативтік ережелері болады. Мұны тіл білімі зерттейді. Ал сөйлеу – психикалық құбылыс. Ол - әр адамның өзіне ғана тән ерекшелігі. Сөйлеуде объективті шындықты осы адамның субъективті түрде бейнелеп, оған индивидтің көзқарасын білдіреді. Яғни адам тілдің көмегімен қарым-қатынас жасау процесі, сөйлеу – психо-логияның зерттеу объектісі болып табылады. Солай бола тұрса да, күні бүгінге дейін мектептегі тіл дамыту жұмыстарын психологиялық ғылымнан оқшау жүргізіліп келеді. Соңғы кезде ғалымдар «Психология әдістеме ғылымынсыз-ақ өркендеп, өмір сүре береді, алайда әдістеме ғылымы психологиясыз дамып, жетіле алмақ емес. Әдістеме толық мәнді ғылыми пән болуы үшін, ол психологиялық негізге сүйенуі қажет пікірді іс жүзінде дәлелдеп отыр.

Әдістеме теориясында тіл дамыту енді ғана қалыптасып келеді. Оның маңызы, қажеттілігі анықталғанымен, ғылыми негіздері, құралдары, мазмұны мен салалары, байланыстырып сөйлеу дағдыларын қалыптастыратын жұмыс түрлері, әдіс-тәсілдері т.б. жақтары анықталмаған.

Тіл – адамзат қоғамында қатынас, сөйлесіп пікір алысудың құралы ретінде қызмет атқаратын құбылыс. Тіл мен қоғам өзара тығыз байланысты, біріншіден, тілсіз ешбір қоғам өмір сүре алмайды. «Тілсіз ұлт құрымақ». Тіл – адамзат қоғамының өмір сүруінің қажетті шарты. Екіншіден, тіл қоғам бар жерде ғана өмір сүреді. Қоғам – тілдің өмір сүруінің шарты. Қоғамның өмір сүруі үшін, тіл қаншалықты қажет болса, тілдің дамып, өркендеуіне қоғам да соншалықты қажет.

Тіл – тірі тарих. Онда халықтың ғасырлар бойы жинақтаған іс-тәжірибесі мен даналығы бар. Сананың аздығы мен көптігіне қарамай, әрбір халық өз тілінде асыл армандары мен әсем жан дүниесін, барша жақсылық атаулыға құрметін, адамзат бақытына кесір келтіргендерге лағнеті бейнеленген. Тіл – оны жасаушы халықтың тарихы, шежіресі, бүкіл өмірінің жаңғырығы мен ізгі арманы мен алдағы үміті, қайғысы мен қуанышы, күллі рухани өмірінің үні естіліп тұрады.

Ана тілі, бүкіл ақыл-ой дамуының негізі және бүкіл білімдердің қазынасы. Өйткені оқушыларға ғылым негіздерінен жан жақты білім мен дағды беретін, сауатты жазу мен мәдениетті сөйлеуге төселдіріп, тіл материалын меңгертетін де осы пән.

Ана тілі пәні дұрыс жазу, сауатты сөйлеу ережелерін меңгерту үшін ғана жүргізілмейді, сонымен бірге, логикалық ойлауды дамыту үшін де қажетті құрал. Өйткені сөз дарындылығының өрістеуі ойлау логикасымен байланысты. Өз заманында «Логикалық ойлау – логикалық сөйлеудің негізі, ал мұны – логикалық сөйлеуді Отандық тіл ұстазы дамытуға тиіс», - деп көрсеткен ұлы педагог К.Д. Ушинский.

Еркіндікке қолы жеткен қазақ халқының болашаққа артқан үміті, сенімі осы қазіргі мектепте отырған, келешекте отыратын жаз жеткіншектерімізде. Тіліміз ғана емес, жалпы халық болып сақталып қалуымыздың өзі қазіргі оқушыларымызға ана тілін қалай меңгертуімізге байланысты. Енді бұл мәселеде жетпіс жылдай танытқан енжарлығымыздан таймасақ, белсенділік танытпасақ, тілсіз, тарихсыз мәңгірт тобырға айналуымыз анық.

Міне, сондықтан саналы ересек ұрпаққа ұлы жауапкершілік жүктелмек, ол жауапкершілік – ата-бабамыздың әр сөзін сан ғасыр бойы сомдап жасаған ұлы қазына ана тілін көздің қарашығындай сақтап, кіршіксіз күйде келешек аманат етіп тапсыру. Сол арқылы жеткіншегіне туған халқының ақыл-ой тұжырымын, дәстүр-салтын игерту. «біздің қазақтың ісін жаңа басталып келе жатыр...XX ғасырға дейін түріктің тілін аздырмай асыл қалпында алып келген, тіл турасындағы абырой мен алғыс қазаққа тиісті. Атаның аздырмай берген асыл мүлкін қолына алып, быт-шытын шығарсақ, ол ұнамды іс болмас», деп жазған болатын осы ғасырдың басында қазақтың аса көрнекті ағартушы – педагог А.Байтұрсынов.

Бүгінгі таңдағы мемлекеттің маңызды мәселелерінің бірі – тілдерді қолдану мен дамыту болып отыр. Елбасы Н.Ә. Назарбаев Қазақ тілін өркендетудің нақты 11 жолын атап өтті.

1. Қазақ тілді балабақша санын тиісінше көбейту;
2. Қазақ мектептерінің санын өсіру және осы заманғы технологияның соңғы жетістіктерімен жабдықтау;
3. Қазақстанның барлық мектептерінде оқушылар қазақ тілін еркін меңгеріп шығуы үшін орыс мектептерінде қазақ тілі пәні аптасына екі - үш сағат емес, қазақ мектептеріндегі орыс тілі сияқты бес – алты сағаттық мөлшерде оқытылуы қажет;
4. Барлық орта мектеп оқушылары бірыңғай ұлттық тестілеуде қазақ тілі пәнінен міндетті түрде сынақ тапсыруы тиіс;
5. «Болашақ» бағдарламасы бойынша шетелдерге оқуға жіберілетін жастар қазақ тілін білуі тиіс;
6. Білім, денсаулық, сауда және халыққа әлеуметтік қызмет көрсету саласы мамандарының қазақ тілін жетік меңгеруіне ұмтылу;
7. Қазақ тілін жетік білетін мемлекеттік қызметкерлерге жан – жақты қолдау көрсету, әсіресе, мемлекеттік қызметке қабылданған қазақ қазақша сөйлеуі қажет;
8. Өзге ұлт өкілдерінің қазақ тіліне жетіктерін баспасөз, теледидардан жиі насихаттап, салт – дәстүр, әдепке байланысты түрлі конкурстар ұйымдастыруы қажет;
9. «Тілдер туралы» заңды қайта қарап, замана талабына сай өзгерістер енгізу;
10. Бұқаралық ақпарат құралдарына қазақ тілінің қолданысы 50 пайыздан кемімеуі;
11. 2010 жылға дейін жасалған « тілдерді дамыту» бағдарламасына тиісті толықтырулар енгізіп, әр облыстың мемлекеттік тілге көшу кестесін сақтау.

Соңғы жылдары журнал беттерінде шыққан мақалаларда да оқушылардың тілін дамыту мәселелеріне әжептеуір көңіл бөлгенін байқаймыз. Бұл жөнінде Ә. Сыдықовтың «Оқу-жазуға үйретуде психология не айтады?» деген мақаласын айтуға болады. Автор бұл мақалада балаларға оқығанда, жазғанда, көп салмақ түсетінін (көру, есту, сөйлеу мүшелері, қолы, саусақтары, мидың 4 түбегі бірдей қызмет істейтінін) айтып, оқуға, жазуға үйрету кезеңін 5-ке бөледі:

Көру, есту, сөйлеу, ойлау мүшелерінің қызметі қолдың қимылымен байланысты. Күштің көбі қол жаттықтыруға кетеді.

1. Оқушы сөздің, сөйлемнің мазмұнын тез айыруға дағдыланады. Бұл кезде мұғалімнің көмегі керек.
2. Оқушы өз бетімен оқып, шығарманың мазмұнын түсінеді, өз ойын шығарып, сөз жасау басталады.
3. Оқыған нәрсені жазады.
4. Сауалнама, қолхат сияқтыны жазады.

Оқушылардың тілін дамыту, сөз дағдыларын қалыптастыру осы кезеңдердің әрқайсысында белгілі бір тақырыптың оқытылуына сүйене отырып, соның барысында жүргізіледі. Мұнда біз мына сияқты негізгі мәселелерді үйретуді, яғни белгілі тақырыпты оқыта отырып, баланың сөздік қорын дамыту; сөздерді үйрете отырып, жаңа сөздер жасайтын формаларды меңгерту барысында

оларды байланыстырып сөйлем құрауға, сөз тіркесіне; сондай-ақ ойларын ауызша, жазбаша сауатты, жүйелі, дұрыс жеткізуге, сөйлей білуге үйретуді мақсат еттік. Егер осы үшеуі (сөздік жұмысы, сөз тіркесі мен сөйлем құрау және байланыстырып, сөйлеуге үйрету) күнделікті өтілетін сауат ашу, грамматика, оқу сабақтарымен байланыста біртұтас жүргізіліп отырылса, тіл дамыту жұмысы да біршама жүйелі өткізіледі деуге болады. Яғни тіл дамыту осы негізгі үш бағытта қатар жүреді, өйткені сөздік жұмысы сөйлем құрау үшін де, байланыстырып сөйлеу үшін де негіз болады; ал әңгіме айтуға дайындық жасау сөз бен сөйлемсіз іске асуы мүмкін емес. Сондықтан бұлайша топтаудың өзі – шартты түрде ғана, яғни тіл дамытудың мазмұнының негізін қамтитынын көрсету.

Бастауыш оқу жоспарына бүкіл ғылым атауларының барлығы енгізіле бермейді, ғылымдардың ең негізгілері, оның өзінде бастауыш сынып балаларына оқыту үшін сұрыпталып алынған, өмірді, қоғамның даму заңдылықтарынан білім беретін ғылымдардың негізі ғана ену мақсат етіледі. Пәндердің ішінде тілдің алатын орны ерекше зор. Өйткені тіл – адам баласының ең басты қатынас құралы. Тілді оқыту, оның ішінде ана тілін оқытудың міндеттері әрбір халықтың мәдениетінің, әдет – ғұрпының қалыптасуы мен дамуын таныту мақсаттарынан тұрады.

«Білім негізі - бастауышта» - деп тегін айтылмаған. Бұл ұзақ жылдар бойы қиыны мен қызығы қатар жүретін педагогикалық мол тәжірибеден алынған сөз. Ия, білімнің берік негізі бастауыш сыныптарда қаланады. Яғни, болашақтың бүгіннен де нұрлы болуына ықпал етіп, адамзат қоғамын алға апаратын күш тек білімде ғана.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Серікова М.С., «Ұрпақ тәрбиесі – ұлт болашағы». «Педагогика және оқушы психологиясы» -№6, 2011
2. Қайыралиева З.Ә, «Ұрпақ тәрбиесі - ұлт болашағы». «Ұлттық тәрбие»-№2/2012
3. Құттыжолова А. «Рухани – адамгершілік құндылықты қалыптастыру негіздері». «Қазақстан мектебі» -№10/2009
4. Қаржаубаева Ш.М. «Оқушы бойына рухани-адамгершілік қасиеттерді дарыту». «Қазақстан мектебі»-5/2008

Аннотация

Бастауыш сыныптарда жүргізілетін тіл дамыту әдістемесі – оқушыларға білім жүйесін меңгертуге, тілге деген икемділігі мен дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететін әдіс-тәсілдері мен формалар, принциптер мен оқытудың мазмұны жайындағы ілім.

Аннотация

Методология развития языка, используемая в начальном образовании, - это методика преподавания и содержание форм, принципов и содержания, которые способствуют познанию учащимися системы знаний, гибкости и навыков в языке.

Annotation

The language development methodology used in primary education is the teaching methodology and the content of forms, principles and content that promote learners' knowledge of the system of knowledge, flexibility and skills in language.

МӘДЕНИ –ТЫНЫҒУ ЖҰМЫСЫ ЖӘНЕ ҰЛТТЫҚ ДӘСТҮР

Алиева П.С., Ешенәлі С.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Елбасының «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» мақаласының ел үшін маңызы зор. Өйткені қазіргі өркениетте қақтығысы, мәдениеттер ағысының араласуында ұлттық мәдениетімізді қалай сақтаймыз және оны қалай дамытамыз деген сұрақтар алдымыздан шығады. Ұлттың рухани тамыры мен тынысы- дәстүрлі мәдениет. Жаңа мәдениетті қабылдау үшін, тарихи мәдениетті білуіміз қажет. Бүгінгі уақытта өскелең ұрпақ ата-бабасының замандар бойы қалыптасқан өмірлік және тіршілік қағидасынан ғасыр бойы қалыптасқан салт-дәстүрінен қол үзіп бара жатыр. Қазақ халқында басқа елге еліктемей-ақ білім, ғылым, мәдениет бұрыннан қалыптасқан. Қазіргі жастардың батысқа кейбір азия елдеріне еліктеп, саналары уланып мейірімділіктен, адамгершіліктен жұрдай болып бара жатқаны адам баласын қынжылтады. «Өткенін білмейтін халықтың болашағы да болмайды» -деп Әнуар Аңсар айтқандай халықтың дәстүрін, әдет-ғұрпын мәдениетін білмеу, болашаққа балта шапқанмен тең деп ойлаймын. Қазақтың салт-дәстүр, наным-сенім, әдет –ғұрып, ата-баба тәрбиесі, заң қағидасы, табиғатпен сырласу, дәстүрлі қолөнері, күй мен әні ойын- сауықтары, той думандары, ұлттық киім кешектері мен дастарханы барлығын ұрпақтың бойына сіңдіріп, болашағымызды ойлауымыз қажет. «Жұрт жұмысы құмырсқаның илеуіндей жұмыс сияқты. Құмырсқаша жабыла тынбай істесек өнеді. Бірі оны, бірі мұны істеп, илеуде қарап тұрған құмырсқа болмайды. Жұрт жұмысын да солай істесе, алға басады. Әр құмырсқа бәріне керек илеудің өсуі үшін күші жетіп көтерген шөпшегін апарып, салады. Ұлтын керек қылып, халыққа қызмет етемін деген қазақ балалары қазақ жұмысына қолынан келгенше, қарап тұрмай, кірісіп, тұрмай, істей берсе, ұлт жұмысы ұлғайып, толықпақшы» -деп Ахмет Байтұрсынов айтқандай жұмыла ұрпақты ұлттық мәдениетке қарай бағыттап болашағымызды тұрғыуымыз қажет. Ұлт мәдениеті мен этнографиялық салаларының бірі. Мәдениет дегеніміз –бүкіл адамзаттың тарихында қалыптасқан және жасалған материалдық өндіріс пен қоғамдық сана-сезімнің, білім мен тәрбие, ғылыми қоғамның даму кезеңіндегі дәрежесін көрсетіп, болшаққа бағдар береді. Өткен мәдениеттің жаңа мәдениетке ауысуы қоғам тарихының талапқа сай болып, мәдениетті түрде жаңаша түрленуі болып табылады. Ендеше қазіргі таңдағы қазақ мәдениеті жасөспірімнің бойында ұлттық қасиеттерді қалыптастырып, олардың мәдениетін қалыптастыру. Ол төмендегідей қағидаларды қалыптастыру негізі қарастырылады:

1. Ұлттық дәстүрдегі тақырыптарды таңдау және мақсат қою
2. Дәстүр тақырыптарындағы мазмұнымен таныстыру
3. Дәстүр бойынша зерттеп жоспарлар құру
4. Қазіргі шығарма мен дәстүрлі шығарманың айырмашылығын білу

Қазіргі уақытта Елбасы Нұрсұлтан Назарбаев Әбішұлының бастамасымен мәдени мұрамызды жаңғыртып, төл тарихымызға көңіл бөлініп жатыр. Қазақ елі мәдениетінің негізгі салаларының бірі елдің бос уақытын ұйымдастыру мәдениеті – мәдени тынығу жұмысы екенін білеміз. Осыған орай басқа халықтардікіндей сыяқты мәдени –тынығу жұмысының бастауалды ерекшеліктері еңбекпен, ондағы тұрмыс салтпен тығыз байланысты. Ұлттық мәдени т-тынығу жұмысының екінші ерекшелігі адамзат пен табиғат арақатынасының байланыстылығында. Табиғаттағы әр түрлі құбылыстарын және оның өзгерістеріне, тұрмыс-тіршіліктеріне қажеттілік туындаған әдет-ғұрып салт- дәстүрлер, демалу, спорттық жарыстар, ойын сауық құру дәстүрлері қалыптасқан. Адами құндылықтың қалыптасуы мен қоғамының негізгі әлеуметтік қажеттіліктерінің бірі – қарым –қатынас. Олар бірнеше міндеттерден тұрады:

1. Адамның әлеуметтік қажеттілігіне қарай
2. Қарым –қатынас жасауына байланысты
3. Мәдени- информацияны жинақтау
4. Сингитативтік
5. Әлеуметтендіру
6. Мәдени- тынығу немесе психологиялық, физиологиялық, рухани жүдеу –жұтаудың

орнын толтыру.

Бұның барлығы ұлттық дәстүрлі туындыларын шыңдау, оларда іске асыру танымдарын рухани жетілдіру болып табылады. Осы орайда ұлттық ойын сауық, дәстүрлі өнер жанрларының дағдарыс кезеңі болып тұр. Осы орайда мәдени дәстүрді дамыту заман талабы болып отыр. Ғасырлар бойы қалыптасқан қазақ тарихында қазақ халқының өз мәдени ерекшеліктерін өз мәдениеттерін сингредтік түрде дамыған, мәдени ұстанымдарды барлығын десе де танымдық қорларды байытуымыз қажет. Қазіргі мәдениет өркениетті дәрежеде болғандықтан заманға сай өзгерістер болады. Бұрын болмаған опера, балет, кино өнері, хормен ән айту т.б қазақ халқы кәсіби өнермен сусындады. Дамыған заманда біріншіден көненің бәрі тозық- деген ұғым күшпен насихатталып, ұлттық бейне жоғалып, оны дәріптеу қабілеті еуропалық мәдени үлгіде бейімделіп жатыр, екіншіден қазақтың қолөнері ескінің сарқыншағы болып саналып, барлық бұйымдар өнеркәсіп жасаған, тоқыма, күйған қыш ыдыстар – аяқтар тұрмыстық бұйымдармен алмастырылған. Осындай мұраны бағалаушы өз халқы емес, шеледің мұрасына айналып, экзотикалық бұйым ретінде қарастырып келеді. Олар қазақтан текемет, бешпет, киімдерге түсірілген оюдың, киіз үй мен ер – тұрман мен ашамай ер ерекшелігін ұғынып жатыр деп санай алмаймыз. Өйткені оны сезінетін ұлттық мәдени шарт болуы қажет. Міне, осы танымдарды отандастарымыз арасында бағаланбай тұрғанына байланысты ұлттық мәдениеттің лайықты дәрежеде көтермеленбей тұрғаны баршамызға мәлім. Ал бұдан кейін ұлттық сезім, жанашырлық намыс, ар-ождан, құптаушылық, қызығушылық, қолдаушылық болмауы да айдан анық. Осы орайда мәдениет қызметкерлерінің негізгі міндеттерінің бірі дәстүрлі мәдениет пен жаңа заманда байланысты ұштастыру болып табылады.

Сонымен әр халықтың мәдениет көшінен орын алу мәселесі екі бағытта болып отыр.

Бірігішіден, ұлттық әдет-ғұрыптың мәдени әрекеттерінің мазмұнын игеру болса, оларға адамзат өзі танып, қызығушылық байқататын амал- тәсілдерге қызығушылық білдіріп, үйрену арқылы үгіт насихат жұмысына араласып, мүмкіндігі ұлттық нақышта кәсіпкер ретінде танылуға тырысу. Ұлттық мәдениеттің сақталуы мен сұранысқа ие болуы қарай өзге елдің саналы ел болп танылу міндетін мәдени ұтанымға айналдыру арқылы ғана жүзеге асырумызға болады. Жеке тұлға, ұжым, мәдени сұраныс басқа елдердің алдында сұранысқа ие болуы қажет. Екіншіден дәстүрлі мәдениеттің ауқымын кеңейтіп, қ әлемдік мәдениетке игеруде мазмұндық қамтылумен қатар, идеялық негізі мен дүниетанымдық сипаты ұлттық нақышта болуына қатаң назар аударып, қажеттілігін ұстану арқылы елдік мәдениеттің ұлттық мән – мағынасына мен сипаты тұрақты даму орын алады деп есептеймін.

Қолданылған әдебиеттер тізімі.

1. Н.К. Камалова Мәдени- тынығу жұмысының ұлттық дәстүрлері Алматы., 2017
2. Шаханова Н. Мир традиционной культуры казахов- Алматы, 1998
3. Сейдімбек А, Қазақ әлемі. Этномәдени пайымдау. Оқу құралы –Алматы -1997
4. Әмірғазин Қ. Қазақ қолөнері. –Алматы, 1996
5. Әлемдік мәдениеттану ойсанасы. 10 томдық. 3 –том. 44. Дәстүр: ұғым мен тәсіл.- Алматы, 2005

Аннотация

Бұл мақалада қазақ дәстүрлі мәдениетінің күрделі саласы бос уақыттын ұйымдастыру мәдениетінің жұмысы. Қазіргі уақыттағы қазақ мәдени – дәстүрінің ахуалы, өзге мәдениеттен ерекшелігі және оны дамыту маңыздылығы айтылады.

Аннотация

В этой статье рассматривается организация свободного времени на основе казахской традиционной культуры. Текущее состояние казахской культуры и традиций, значение других культур и важность его развития.

Annotation

This article considers the organization of free time on the basis of Kazakh traditional culture. The current state of Kazakh culture and traditions, the importance of other cultures and the importance of its development.

ЖАСТАРМЕН ЖҮРГІЗІЛЕТІН МӘДЕНИ –ТЫНЫҒУ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ МАҢЫЗЫ

Бекбол Ә., Елеусінова Ә., Тұрғын Ж.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазақстан Президенті Нұрсұлтан Назарбаевтің «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» бағдарламалық мақаласында «Мәдениет руханияттың іргесі ажырағысыз құрылымы»-деген. Сондықтан да болашақ жастардың мәдени –тынығу жұмыстарын ұйымдастыру мәселесі – бұл қоғамның үдемелі тарихи дамуындағы мәдениеттің элементтері мен құндылықтарының сабақтастығы, жеке елдерде, халықтар мен қоғамдастықтарда адамның дамуының әр түрлі тарихи кезеңдері мен дәуірлерінің өзара қатынастары туралы мәселе. Бұл мәселені шешу мәдениеттің табиғатын түсінуге, оны ұғыну сипатына, мәдениеттің тарихи дамуының бай материалын түсінуге байланысты болады. Мәдениеттануда мәдениеттің аз жетілген түрінен толық жетілген түріне даму бағыты ретінде өрлеу (прогресс) күрделі процесс [1].

XXI ғасыр мәдениетінің әр түрлілігіне қарамай жас ерекшеліктердің өзара қарым-қатынасымен өзара молайтудың әралуандығы негізінде орнайтын және дамитын әрқилы жалпы адами мәдени сананың қалыптасуы туралы пайымдауға болады. Осыған орай мынадай негіздерді қарастыру керек: рухани мәдениет қалыптасып, дамудың жоғары тенденцияларын (қазіргі заманғы рухани мәдениет қалыптасуында салалас пен дәстүр мен ғұрып, қазіргі мәдени дағдарыс, оны шешу жолдары осы үрдісті бірнеше түрлі мәдени концепциялармен); жалпы жаңаша 21 ғасыр мәдениет саласындағы жалпы адами және ұлттық бағытта болуы керек деп ойлаймын. Жалпы мәдени саласындағы қалыптасуын бір жақты онтайландыру, бүкіл мәдениет саласының бірдей құзыреттілік бірізділігі деп қабылдауға болмайды. Дәстүрлі және әдеп -ғұрып мәдениеттің өзара қарым-қатынасы туралы, бұлардың ішіндегі бір-бірімен байланыс туралы болмақ. Бір жақты келісім – саяси мәдениет саласының адамгершілік сипатының көрініс ғана емес, жеке тұлғаның алынған мәдени саналық рухани білімнің тарабына тарту жөніндегі мәселе болып табылады. Қазіргі заманда мәдениет саласы арасындағы қарым-қатынас үрдісінің шарықтауы – адами және рухани дағдарысқа алып келтіретін, табиғи дағдарысқа және адамгершілік сананың толықсымау реті екенін білеміз [2,136]. Осыған орай барлық байлығымен және жан-жақты болашақ мамандардың, жастардың бос уақытын ұйымдастыру ерекшеліктерін көрсететін өзара келісімдік пен мәдени шарықтауға алып келеді.

Осы уақытқа дейін адами тарихында болатын барлық мәдени құндылықтар халықтың игі – ісіне айналдыру, қоғамдағы әр бір адам, оның табиғи болмысына, ұлтына, түр сипатына, нәселәне қарамай мәдени үрдістерге қатынастыру және олардың танымдық шығармашылық қабілеттерін шыңдау, барлық тұрмыс салтына байланысты әлеуметтік әл ау ауқатын көтеру деп санаймын. Әрине бұл әр бір жеке тұлғаны жан-жақты мәдени қарыландырудың, болашақ мамандардың өз кәсібін жетік білуге, сонымен қатар шет тілін меңгерген, адами қасиеттері жеке тұлғаны қалыптастыру негізгі міндет болып табылады. «Мәдениет» ұғымы латын тілінен аударғанда игеру, өңдеу, біліммен сусындану, тәрбиелену деген мағынаны білдіреді. Қазіргі кезде жастар мәдениетін, олардың әр түрін қоғамға ортаға байланысты және санамен байланыстырып, болашақта іс шараны ұйымдастыру қабілеті қалыптасады. Біз білетіндей мәдениет қоғам дамуының негізгі көрсеткіші болып табылады. Мәдениетсіз қоғам дамымайды, жастар рухани танымы өспейді. Мәдениет саласы әр уақытта қоғам аясын өркендетіп, дамиды, мәдениет саласы ортада болып жатқан барлық құбылысқа әсері бар. Жастарды мәдени салада дамудың екі үлкен түрі қарастырылған. Олар: Материалдық және рухани мәдениет

1. Материалдыққа - техника, өндірістегі құрал-саймандар т.б.
2. Руханиға- ғылым, өнер, әдебиет жатады.

Әрине, мәдениеттің бұл топтарға бөлінуі белгілі шарттарға байланысты.

Осы орайда жастар рухани барысында өзара әсері бар. Мысалы алатын болсақ, адам адамның ғылым техникалық жобалары ғылыми-техникалық жобалар, жаңа технологиялар, ақпараттық желілер, тұжырымдамалар, жаңаша құрал жабдықтарға айналдыру, ал, өзекті пайда болған ой пікірлер, тұжырым, теория жасауға мүмкіндік алып, тәжірибеге көшуге мүмкіндік береді [3 1266]. Жастар күнделікті өмірде мәдени саланы, құбылыстарды әр түрлі түсінеді. Кейбіреулер қоғамдағы мәдениет құндылықтарды адамның жеке пікірі деп біліп, он меңгеру деп

санаса, ал екіншілері адамдардың тәрбие мен білім алудың үздіксіз процесіндесаналы ақыл оймен, мінез құлқы, дұрыс ойлану қабілеті, саналы сезімі ретінде қарастырады.

Осы орайда адамның саяси құқықтық, кәсіби, этика, эстетикалық, т.б. мәдениеті қарастырылады; ал үшіншілері өнермен, шығармашылық қабілетімен, ақылдылығымен, әдебиетті, шет тілді білуді мейірімділігімен, қарапайымдылығымен кез келген жерде ұстанымдылығымен, адами жауапкершілігімен ұштастырады. Әрине бұл анықтамалар жастар мәдениетінің бір бағытта дамуына алып келетіні сөзсіз. Шынына келсек, бұл жерде жеке тұлғаның әлеуметтік тұрғыда қалыптасуының негізгі жолдары көрсетіледі. Қазіргі кезде жастардың ата-баба мұралары мен мұраттарды, яғни адами құндылықтарды, нұсқауларды, ережелерді, адами қасиеттерді, әдет-ғұрыптарды, салт-дәстүрлерді, барлық адамзатының озық тәжірибелерін жан-жақты меңгерсе, оны санасына, бойына сіңіру адамдардың осыған жаппай мойынсынуын адамдардың бұларға жаппай тартылуын, саналы қарым-қатынсын, араласу ортасын, ғылым мен білім, жастардың тығыз байланыстылығын қарастырмаған [7, 286]. Ол әсіресе жастардың мәдениетіне жұмысын саналы, қоғамдық ағымға бағытталған белсенді, қоғамда өндіріс күштердің жоғары дәрежеде арттыруы, қоғамды ғылыми бағытта басқаруға, кез-келген салада демократияны жақтауға күнделікті материалдық тұрмыс жағдайда, қазіргі жастардың жан-жақты дамуына осындай фактордың тікелей тигізетін әсері айтылмаған. Осы орайда бұл 300 астам анықтамалар қарастырылған. Негізгі үш анықтамаға тоқталсақ, мәдениет жастардың адами құндылықтар жиынтығы. Басқа сөзбен айтқанда, мәдениет адамның іс-әрекет, қимыл, еңбек, қызмет, тәжірибе негізінде жинақталған адамгершілік қасиеттерін, ғылым мен білімнің, тәрбиенің, салт-әдет ғұрып, бағалы нұсқаулардың, ережелердің т.б. мұраттар жиынтығы болып табылады. Жастардың шығармашылық деңгейі, мәдени танымы жоғарлау үшін, олардың әлемдік мәдениетті игеру талабы тұр [4, 1646].

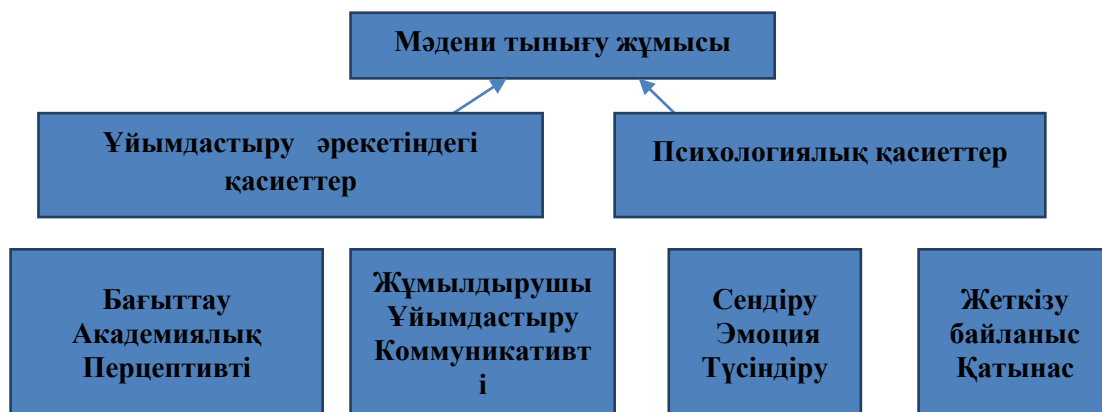
Қазіргі жахандану заманында кереғар түсініктер, теріс ұғымдар, жастардың еліктегіш қасиеті кейбір ережелерге, ұсыныстарға, жоқ нарсеге сенуге, ескі көзқарастарға, әділетсіздік пен әдепсіздікке формализмге қарсы күресті күшейту керек. К. Маркс айтқандай «мәдениет адамның мәнді, маңызды күш-қуатын, яғни оның мақсатын, талап-тілегін қабілетін іске асырауды, оның өзін-өзі қалыптастыру және жан-жақты дамуын қамтамасыз етіп, күнделікті өмірде қолдануды білдірмек» - делінген. Сонымен жастар мәдениеті дегеніміз – олардың бойында адами қасиеттердің дамуы және қоғамдағы құндылықтар ұштастылығы, әлеуметтік үрдіспен біте қайнауы болып табылады.

Жастардың мәдени-тынығу жұмысын ұйымдастыруды бойларын төмендегідей қабілеттердің болуы шарт.

1. Іскерлік келіссөз әрекеті
2. Жасерекшеліктеріне қарамастан тіл табыса білуі
3. Қоғамдағы бағытты болжай алу жоспар құру талабы
4. Ақпараттық технологияны меңгеру білуі.

Жоғарыда айтылғандай мұның барлығы жастардың бойынан жалпы мәдениет саласында еңбек, көркем өнер, басқару мәдениеті, мінез –құлық мәдениетінің, саяси, тұрмыс т.б мәдениет түрлерінің қатар жүретіндігі мәлім. Мұнда жастардың логикалық механизмі, индуктивті, дедуктивті, анологиялық, педагогикалық-психологиялық әдістердің маңызы зор [5,76]. Осыған орай төменде мәдени –тынығу жұмысын ұйымдастыруда жастардың бойында болуға тиісті қасиеттер.

№1 кесте

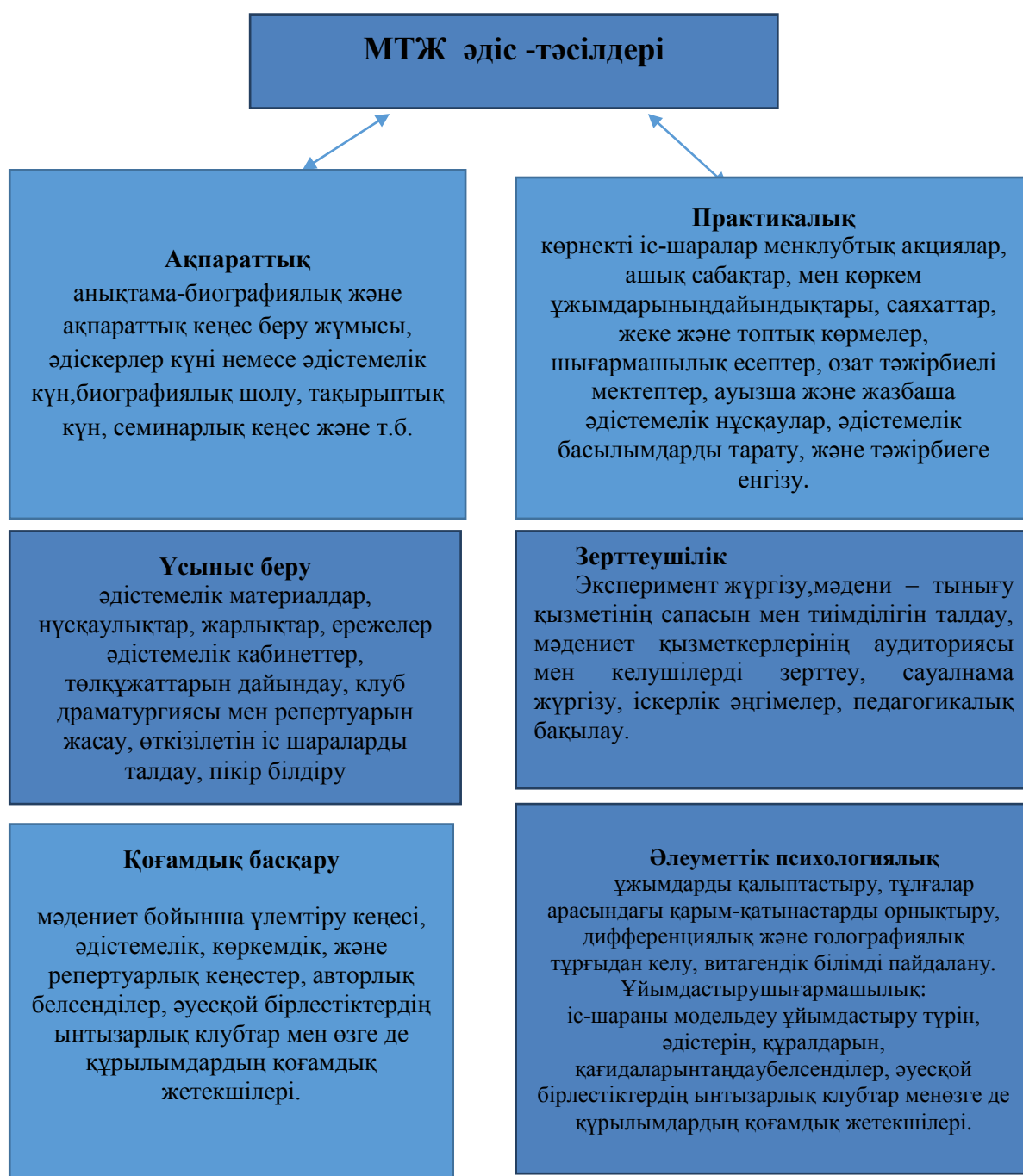


Жастардың мәдени –тынығу жұмыстарын ұйымдастыру көбінесе- жоспарлау және болжау, қызметінің мазмұнын, әкімшілік қызмет, әдістер мен құралдарды модельдеу, әдістемелік шешімдерді қабылдау, өңдеу, бақылау, жұмысты ғылыми ұйымдастыру, қоғамдық белсенділерді қабылдау болып табылады.

Қазіргі таңда жастармен жүргізілетін жұмыстарды әдістемелік қамтуды жүзеге асыру үрдісі үш басымдық бағытқа ие:

1. Ғылыми теориялық;
2. Ғылыми әдістемелік;
3. Ғылыми практикалық

Мәдени-тынығу жұмысында әдістемелік қамту, клуб мекемесі қызметкерлерінің теориялық білімдерін оңтайлы қалыптастыруға және жоғарлатуға, әдістемелік іскерлік, дағдыларын жетілдіру, сондай-ақ кәсіби шеберліктерін ұштау мақсатына негізделіп жасалады. Жоғарыда көрсетілген барлық бағыттардың әрқайсысы мәдени- тынығу жұмысының әдістемелік түрлерін, қағидаларымен құралдарын қамтиды. Мәдени- тынығу жұмысын әдістемелік түрлерін қамту МТЖ жұмысының тиімділігін арттыру тиіс деп ойлаймын. Осыған орай әдістемелік жұмыста түрлі әдіс-тәсілдерді пайдалану құралдары мен қағидалары пайлану ұсынылады.



Қазіргі таңда Жастарды мәдени тынығу жұмысын ұйымдастыруда әдістемелік қызмет көрсету университеттерде және колледждерде, шығармашылық орталықтарда, өнер орталарында көрсетілмейді және көркем сөз оқу тәрбие жұмыстары, әртүрлі іс-шара жұмыстарында өз деңгейінде көрсетілмейді. Сондықтан жастардың әдістеме жағынан қиындықтар туындайтыны баршаға мәлім. Әрине жастардың қайнаған өмірінде мәдени –тынығу жұмысын ұйымдастыру маңызды /10,646/. Ол тек демалу ғана еме, рухани қажеттілікті өтеуге, ойлау қабілетінің дамуына, жалпы жан-жақты дамуына әсерін тигізеді. Бірақ адам бос уақытын бос өткізуге бейім. Жастардың бос уақыттын тиімді өткізу қоғамға, қораған ортаға тигізетіні белгілі. Жастардың пайдалана отырып, қоғам, ұжым, отбасы жастардың демалысын тиімді етіп ұйымдастырылуына күш жұмсауы қажет. Дұрыс тиімді ұйымдастырылған бос уақыт - олардың рухани өмірін, көзқарасын толықтырылуын қамтамасыз етеді. Жастардың бос уақытын тиімді етіп ұйымдастыру, дұрыс бағыт беру барлық адамзаттың ортақ ісі. Жастар бос уақытты мектепте немесе жоғары оқу орындарында ғана емес, жастар ұйымы, ата-аналармен, пайдалы тәрбие білім алуға тиімді ортада өткізсе, өсіп келе жатқан жас ұрпақ саналы да тәрбиелі болып өсетін еді. Сонымен, жастардың мәдени-тынығу жұмысын ұйымдастыру үшін, ең алдымен оның қоғамға, елінің игілігі үшін қызмет ету керек деген қорытындыға келемін.

Пайдаланылған әдебиеттертізімі:

1. Сапарова Ю.А., Сабекова А.С., Турдалиева Ш.Ж. Организация и управление культурно досуговыми учреждениями в Казахстане. – Уч.пособие, Караганда, 2005.
2. Омаров Е.О. Қазақстандағымәдени-ағартужұмыстарының тарихы-Шымкент,1991.-
3. Омар Е.О. Қазақстандағы мектептен тыс мекемелер: қалыптасуы, дамуы. - Алматы: Рауан,2001.
4. Жарков А.Д. Культурно-досуговая работа.- М.:Просвещение,2000.
5. Сапарова Ю.А. Қазақстандағыкөркемөнершығармашылығынқалыптастырунегіздері Астана - 2006.
6. Г.Қ. Белгібаева, О.А. Михалькова педагогтың шешендік өнерінің негіздері. Қарағанды 2014
7. Шулунова Л.И. Уалиханова А.Р. Бос уақытты ұйымдастырудың көркемдік педагогикалық әдістемесі.
8. Сапарова Ю.А., Қарамолдаева Коммуникативті мәдениет негіздері.
9. Бердяев Н.А. Самопознание –М., 2000
10. Стефаненко Т.Г. Этнопсихология-М., 2009

Аннотация

Бұл мақалада жастардың бос уақытты өткізу кезінде жеке тұлғаның бойында жақсы қасиеттерді қалыптастыру маңыздылығы айтылады.

Аннотация

В этой статье рассматривается важность использования свободного времени молодежи и формировать личностные качества.

Annotation

In this article discusses the importance of using free time young people form a personal quality.

ӘОЖ:378:01

Р 18

МӘДЕНИ –ТЫНЫҒУ ЖҰМЫСЫ ТҮРЛЕРІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ӘДІСТЕМЕСІ

Ешенәлі С., Поштабаева Т., Абильда А.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

“Бүгінгі таңда ұрпақ алдында “Қазақстан 2030” бағдарламасындағы: “Барлық Қазақстандықтардың өсіп-өркендеу қауіпсіздігі мен әл-ауқатының артуы” деген ұзақ мерзімдік міндетті үшінші мың жылдықта іске асыру жауапкершілігі тұр [1-26].

Президенттің Қазақстан халқына Жолдауында: “Ұлттық бәсекелестік қабілеті бірінші кезекте оның білімділік деңгейімен айқындалады” деп айтылған. Осы тұрғыдан Қазақстан Республикасының 2021 жылға дейінгі білім беруді дамыту Тұжырымдамасында: “Орта білім берудің мақсаты-жылдам өзгеріп отыратын дүние жағдайларында алынған терең білімнің, кәсіби дағдыларының негізінде еркін бағдарлай білуге, өзін-өзі іске асыруға, өзін-өзі дамытуға және өз бетінше дұрыс, адамгершілік тұрғысынан жауапты шешімдер қабылдауға қабілетті мәдениеті жоғары жеке тұлғаны қалыптастыру” деп көрсетілген [2-56].

Тұлғаға бағытталған білімдер жүйесі білім стандартына сай тұлғаның жан- жақты дамуына негізделген, алған білімін өмірдің қандай бір жағдаяттарына қолдана алатындай дәрежеде ұсыну педагогтің құзыреттілігіне байланысты болады [3, 221].

Осы заманғы мәдени –тынығу жұмысының теориясы мен тәжірибесінде ұйымдастыру және әдістеме маңызды. Олардың қоғамға байланысты ұйымдастырушының - әр автор мен ұйымдастырушының жаңаша бағытта ұйымдастыру тәсілдері қарастырылады. Мәдени тынығу саласында ұйымдастыру әдістемесі төмендегідей топтастырылады.

-қолдану реті:бірыңғай мәдени, талапқа сай болуы және модульдік;

-бағытылығы:дін және ғылым, адамгершілік және авторитарлы

-ұйымдастыру жоспары;

-жеке тұлғаға бағдары: міндеттілік(ғылыми, білім-білік дағды), қимыл іс-әрекеті

(жан-жақты ақыл–ой әрекеттерін реттеп, қалыптастыру) өзіндік шығармашылық (өзіндік қабілеттерін дамыту және қалыптастыру, өзіндік қолдану (күнделікті тұрмыстық тәжірибені көрсете білу).

Жаңаша бағытта ұйымдастыру (модернизация): оқушы іс-әрекетінің белсенділігін көтеру және жеделдестіру технологиясы; ұйымдастырушы және оқушы арасындағы қатынастарды адамиластыру мен демократияластыру негізінде жасалған технология; ұйымдастыру материалын жаңаша қайта түзуге негізделген технология және т.б. ұйымдастыру технологиясының топтастырылуы, сонымен бірге, нақты кезеңде басым болған мақсаттар мен міндеттерге, іс-шараны ұйымдастыру формасының қолданылуына, дәл кезеңде қажет болған әдістерге және басқа да негіздемелерге тәуелді келеді. Ұйымдастыру технологиясын ұйымдастыру әдістемесінен ажырата білген жөн. Қандай жағдай болмасын жаңа технология өзіне тән ерекшеліктері болады.

Қай жағдайда да технология өзіне сай түзілген ұйымдастыру үрдісінің саналы сапасына және мәдени саладағы көптеген міндеттерді тиімді шешуге септігін тигізеді. Ал мәдени әдістеменің соңғы нәтижелері ойдағыдай болмау қалуы да мүмкін. Осы орайда ұйымдастыру әдістемесін жоғары деңгейде жоспарлау, әрбір ұйымдастырушының міндеті болып табылады/5-66/. Мысалы айтатын болсақ, қандай да болмасын іс –шараның ұйымдастыру әдістемесі болады. Ол іс шара шынайылық, сәйкестік талаптары, сенім, бірі-бірімен бірізділік қарым –қатынас орнаса, онда ұйымдастыру әдістемесінің сапасы жоғары болды деп тануға болады. Ұйымдастыру әдістемесі мәдени шеберлікпен байланысты. Сондықтан екеуінің үйлесімдігі жаңаша қызығушылықты арттыруға бейім. Мәдени салада жаңаша технологияны меңгеру және оны қолдану ол әрине асқан шеберлікті, ізденушілікті талап етеді. Ұйымдастырудың әдістемесі дағдымен ептілікті пен дағдыларды қалыптастыруға бағытталған. Өтілетін немесе өтілген материалдарды игеру ұйымдастыру әдістемесінің бағалануын қамтамасыз етеді.

Мәдени жұмысының ұйымдастыру түрінің әрбірі төрт негізгі құраушылардан тұрады: а) мазмұны; б) композиция немесе мазмұн элементтерінің үйлесімді орналасуы; в) аудиторияның сипаты және оның кеңістікте орналасуы; г) идеялық –эмоционалдық және ықпал ету құралдарының сипаттамасы. Мәдени жұмысының ұйымдастыру түрінің мәдени жұмысының ұйымдастыру түрлеріне кештер, ауызша журналдар, мерекелер, рәсімдер, спорттық –көркемдік қойылымдар лекция концерттер, сұрақ –жауап кештері, демалыс кештері ойын-сауық қойылымдар, би кештері жатады. Бұл жұмыс түрлерінің әрқайсының өзіндік ерекшеәдістері, саханада мәнерлілік құралдары жүзеге асыру амалдары бар. Осы амалдардың материалдың игерілуін, қайта жасау деңгейіндегі ұйымдастыру сапасының бағалануын қамтамасыз етеді. Бұл технологияның ежелгі түрі. Осы ретте ұйымдастыру әдістері:

1. Көрнекілік және сахнаны көркемдеу

2. Іс –әрекетті тыңдау және есте қалдыру

3. Тиімділік пен қалтқысыз қайталау болып табылады. Ал ұйымдастыру қызметтеріне:

1.Түсіндіру

2. Әрекеттерді көрсету

3.Бағалау

4. Реттеу және түзету. Осы жерде уақыт тиімді пайдалану, күрделі материалды жеңілдету, мәдени үрдісті тиімді басқаруды қамтамасыз ету, іс шараны ұйымдастыру кезінде жаңа әдіс-тәсілдерді пайдалануға бейім болу керек деп ойлаймын. Сонымен қатар дәстүрлі әдістер бірыңғай кемшіліктерге жол беруі мүмкін. Сондықтан ұйымдастыру үрдісін жекелендіру, жіктеуге ыңғайсыз, шығармашылық қабілетті дамытуға мүмкіншілігі аз болуы мүмкін. Ғалымдар айтқандай іс-шара бала дамуының өткеніне емес болашағына арналуы тиіс [7-426]. Сонда ғана ұйымдастыру үрдісінде нақты даму шеңберінде қоғамдық талапқа сай жұмыс жасай аламыз.

Мәдени тұрпатта ұйымдастырудың парадигмасының «өмір бойы іздену», «ұйымдастырушы – сценарий – ақпарат - оқушы» болып өзгеруіне байланысты ең алдымен ақпараттық технологияны толық меңгеруі шарт. Қазіргі білім беру саласында ұйымдастырудың жаңа технологиялары меңгермей іс шараны сауатты жүргізу, жан-жақты қамту мүмкін емес. Мәдениетті ақпараттандырудың негізгі мақсаты – «оқушыларды ақпараттық қоғам жағдайында тұрмыстық, қоғамдық және кәсіби салалардың іс-әрекетіне тиімді түрде араластыру» болып табылады. Ақпаратты-коммуникациялық құзырлықты ұйымдастыруды қалыптастыру – бұл ұйымдастырудың танымдық шеберлігін біртіндеп дамыту жетілдіруге мүмкіндік беретін біліктілікті арттыру мен өзіндік білімді көтеру негізінде жүргізілетін үздіксіз процесс. Ұйымдастырудың ақпаратты-коммуникациялық құзырлығын қалыптастырудың негізгі факторы оның кәсіби құзырлығын дамыту болып табылады. Ұйымдастырудың интерактивтік жабдықтар бойынша біліктілігін арттыру дегеніміз – кезеңдер арқылы олардың кәсіби құзырлығын интерактивтік технологияның даму эволюциясына сәйкес біліммен және біліктермен қамтамасыз ету. Мәдени білім беру жүйесін саласында әдістеме түрлерін дұрыс пайдалану және оны іске асыру жолдары қазіргі ақпараттық технологияның ықпал етуін талап етеді. Осы орайда ұйымдастырушы төмендегідей негізге сүйену керек.

- а) Ұйымдастырушыларға арналған арнайы семинарлар жиі өткізілуі керек;
- б) Әдістемелік қамтамасыз ету құралдары көптен шығарылуы қажет.
- с) Ұйымдастырулар үшін желілік қауымдастық құрып, озық тәжірибені тарату қажет;
- д) Мультимедиялық электронды пайдалану материалдарын жасақтау керек.

МТЖ ұйымдастырудың екі бағытын ұсынамыз:

Ұйымдастыру мәнін үйлесімді өзгерту, күтілетін нәтижені болжау, шығармашылықты шынайы өмірден алу;

Ұйымдастырудың жаңаша бағыттағы қызметін күшейтуге байланысты ұйымдастырушымен кәсіптілік біліктілікті жетілдіруді талап ету.

Біліктілікті арттырудың негізгі аспектілерінің ішінен мыналарды бөліп алуға болады:

- 1. Қызметтік (мақсаты, міндеті, жұмыс мазмұны, формасы, әдістері және нәтижесі).
- 2. Басшылық (талдау, жоспарлау, ұйымдастыру, бақылау, танып-білу).

Осы үш аспект бойынша біліктілігін жетілдірген маман өз қызметіне талап қою деңгейінде қарайтыны белгілі.

Ұйымдастырудың кәсіби-мәдени қасиеттерін қалыптастыру және жетілдіру жұмысын сапалық серпіліс жасауға, біртұтастық сипат беруге, яғни үздіксіз ұйымдастырулық білім беру жүйесінің біртұтастық, динамикалық қасиеттерін жүзеге асыруға бағыттау керек. Нәтижесінде, ұйымдастырушылардың ақпараттық технологияны меңгеру мәдениеті қалыптасады. Ұйымдастырушылық шарттар жүйесіндегі «Мәдени оқу үдерісінде ақпараттық технологияларды қолдану» атты семинарда ақпараттық технологияларды ұтымды пайдалану тәсілін қалыптастыру мәселелері талданады/5/.

Іс –шараны кәсіптік біліктілігін интернет жүйесі және электронды оқулықтар арқылы дамытудың мына төмендегідей жолдары бар. Жаңа ақпараттық және телекоммуникациялық технологияларды білім жүйесінде пайдалағанда, есепке алынатын ең негізгі фактор адам болуы тиіс/6-236/. Қоғамның қалыптасуы мен дамуы негізінде адам тұрғандықтан, білім берудің де негізгі қағидасы ретінде жеке тұлғаның, индивидтің өз потенциалын дамытуына керекті жағдай жасалуы тиіс. Жеке тұлға тіршілігінің кәсіби жағының өзі нақты өмірде кездесетін адамзат болмысының барлық онтологиялық деңгейлерінің аналогияларын қамтиды.

Шынында да, қазіргі ғылымда адам потенциалы иерархиясында, яғни даму деңгейлерінде көп көңіл бөлінеді. Осы иерархияның ең алғашқы жалпы және іргелі деңгейі болып оның биологиялық потенциалы есептеледі, ол адамның қоректену өнімдерінен алып пайдаланатын энергиясының бір бөлігі болып саналады. Екінші деңгей индивидтің психикалық потенциалы, ол оның психикалық әрекеті аймағында жүзеге асыратын биологиялық потенциалының тағы бір бөлігі болып табылады. Үшінші деңгей-адамның күннен күнге күрделіленіп бара жатқан

қоршаған ортамен өзара қарым-қатынас, яғни жеке тұлғалық потенциал ретінде қарастырылады. Ең соңғы потенциал түрі психикалық мәдени потенциалдан көлемі арқылы ғана өзгешелеу болады, сондықтан оны соның бір бөлшегі деп қарай аламыз.

Мәдени жеке тұлғалық потенциал адамның кәсіби өмірінде қалыптасып, жұмысында толық көріне алады. Оның мазмұндық және сапалық деңгейлері индивидтің биологиялық жағынан, жеке тұлға ретінде әлеуметтік жағынан жетілгендігін және де бұдан былай оның жеке мәдени-тарихи көзқарасынан да толық қалыптасқанын көрсете алады. «Кәсіби потенциал,-дейді И.П. Маноха,- ол жеке тұлғаның өз мамандығын, әлеуметтік әрекеттерін, «өмірлік шаруасын» жүзеге асыру процесінде өзі жасайтын, болашаққа мүмкін болатын «мен» деген ұғымының әр деңгейдегі және көп қырлы түрде дамуы. Мәдени потенциал— ол жеке тұлғаның бүкіл әлемге деген болмыстық кәсіби көзқарасының және жалпы өмірге деген қатынастарының даму деңгейі». Ұйымдастырушының кәсіби потенциалын қалыптастыру мақсатында мәдени кәсіптік біліктілігін интернет жүйесі және электронды оқулықтар арқылы дамыту жолдарына көшбасшылық жасап, жаңа ақпараттық технологияларға байланысты керекті бағытта ұйымдастырушылық бірлестігінде интернет жүйесі және электронды оқулықтарды тиімді түрде қолданудың әдіс-тәсіліне байланысты әр түрлі тақырыпта бірлестік отырысын өткізіп, семинарлар өткізіліп тұруы тиіс [8-1256].

Осы орайда балалар мен жасөспірімдердің шығармашылық қабілеттерін дамыту арқылы тұлғаралық қатынас мәдениетін дамытуды жүзеге асыру негізі ретінде нәтижелі жұмыс істеуінің маңызды шарты осы қарым-қатынас формасын ұйымдастыру принциптерін оның ұйымдастырушының түсіне білуіне байланысты. Ең алдымен толық, оның іс шаралармен мен жаттығуларында да өз еркімен қатысу принципінің орындалуы болып табылады. Қатысушы топ жұмысы барысында өз жеке басының өзгерістеріне іштей қызығушылық танытуы қажет. Күштеп мәжбүр еткенде ешуақытта жеке бас өзгерістері қалыптаспайтындығын ескерген жөн. Әрбір ұйымдастырушының әрдайым өзіндік диагностиканы қабылдау принципін сақтау керек. Іс-шараға қатысушылардың өзіндік ашыла білуіне бағытталған сұрақтар мен жаттығулар енгізілген. Осы ақпаратты қолдана отырып, қатысушы тренинг барысында оны қайта тексере алады, ал егер қажет болса, өзгертуге де мүмкіндігі бар. Осы орайда төмендегідей принциптерге негізделеді.

Диалог түрінде ұйымдастыру принципі- ісшараның негізгі әдісі болып табылады. Ол ұйымдастырушылар мен қатысушылардың өзара сыйы, бір-біліне деген сенімділігі, қатысушының өз ойын толық жеткізіп мойындай білуі және тыңдай алуы.Диалог әдісі топтық жұмыста барлық кезде тең құқықты жан-жақты тұлғааралық қарым-қатынас жасауға септігін тигізеді.

Бірізділік принципі- іс-шараны жүргізу барысында шығарманың бір-бірімен байланыстығы.

Эмоционалды және интеллегуалды принципі- өткізілетін іс –шарада эмоционалды қызбалық тән болады және рөлді сомдаушылар болып жатқан жағдайды шын мәнінде басынан кешіреді. Бұлар ашық ой бөлісуге, серіктесіне сенім артуға, бір-бірімен адамгершілік тұрғыда шынайы қарым-қатынас орнатулары тиіс.

Ыңғайсыздық пен ыңғайлылық теңдігі- шығармаың хал-ахуал ыңғайлылығы қауіпсіз, қолайлы, көңілді болу қажеттігіне негізделеді.

Іс шараның бағдарламалық принцип – бұл ыңғайсыздық. Бұл шығарманы орындау барысында қатысушылардың арасында кәсіби байланыс болмауы, образды табиғи дарындылық пен қасеттпен үйлеспеуі ыңғайсыздық туғызалы

Оңашалау немесе жеке даралық принципі- талап қатысушылардың оларды ешкім тыңдап тұрмағанына сенімділігі болып табылады. Егер баспа құралдарын қолдану қажеттігі туындаса, тек топ мүшелерінің келісімімен жүзеге асады.

Бейнелеу принципі. Іс шарада қойылатын шығармада міндетті түрде суреттер және сызбалар, таңбалар, декоррация, метофралар, және сызбалар бейленуі қажет.

Бос кеңістік принципі. Іс шара жүргізілетін орта қатысушылардың еркін орын алмастыруы үшін жеткілікті түрде кең болуы қажет.

Жүктелу принципі. Іс- шараның ұзақтығы жұмыстың ең басында анықталуы қажет. Іс-шараны жүргізу тәжірбиесі мынадай қорытынды жасауға негіз болады: неғұрлым үлкен тиімділік ірі уақыт **блоктарымен** жұмыс істеу барысында жүзеге асады, яғни белсенді іс-шара формаларын жүйелі түрде қолдану барысында (бір сабақ ұзақтығы үш – төрт сағат немесе одан да көп). Сонымен қорыта келе ұйымдастыру дұрыс жоспарланған және тиімді ұйымдастырылатын іс-шара барысында жаңаша бағыттық талапқа сай өткізу үшін жаңа әдіс – тәсілдерді пайдаланудың

маңызы өте зор. Өйткені кез-келген іс-шараны, шығарманы орындау немесе мәдени іс-шараларды өткізу әдістемелік қамтамасыз ету сапалы жұмыс жасау білуді талап етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Евладова Е.Б., Логинова Л.Г., Михайлова Н.М. Дополнительное образование.-Москва, ВЛАДОС,2004
- 2.Елшібеков Ж. Зерек \Танымдық ойындар әлемінде\.. Алматы «Өнер». 1991.
- 3.Г.Қажиева «Балалар мен жасөспірімдердің жазғы сауықтыру жұмыстарын ұйымдастыру» әдістемелік құралы-А:2010
- 4.Абдурахманова Г. Коммуникациялық технологиялардың дидактикалық мүмкіндіктері // Қазақстан мектебі.- 2006. № 1.
5. Мұхамеджанова А. Инновациялық педагогикалық технологияларды қолдану тетіктері // Қазақстан мектебі. - 2006. № 4
6. Мазаев И.А. Праздник как социально- художественное явление.-М.: Наука 2004
7. Жарков А.Д. Организация культурно-просветительной работы.-М.: Просвещение 2002
8. Камалова Н.К. Той мерекелік салт-дәстүрлік мерекелер. –Астана 2005

Түйіндеме

Бұл мақалада мәдени- тынығу жұмысының түрлеріне сипаттама беріліп, әдістемелік жұмыстардың маңыздылығы туралы айтылады.

Аннотация

В этой статье описываются виды культурной деятельности и важность методологической работы.

Annotation

This article describes the types of cultural activities and the importance of methodological work.

**ӘОЖ 37:78
К47**

ҚАЗАҚ АҒАРТУШЫ-ПЕДАГОГТАРЫНЫҢ МУЗЫКАЛЫҚ КӨЗҚАРАСТАРЫ

Караматуллаева Х.Е.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазақ халқының ағартушы-педагогтары Ы. Алтынсарин, А. Байтұрсынов, М. Жұмабаев, Ж. Аймауытов ұлтымыздың мәдениеті мен әдебиетін оның ішінде халықтың ән-күйлерін жетік білген, өздерінің музыкалық сарындарымен ерекшеленген, ән және оған сөз жазуда өз сезімдерін шебер жеткізе білген талант иелері болған.

Енді аталған ағартушы-педагогтардың музыка өнерінің тәрбиелік мәні туралы көзқарастарына жеке-жеке тоқталайық.

Ы. Алтынсарин – қазақ музыкасын өте жоғары қастерлеген, өзі домбыра шерте білетін, қазақтың халық әндерін сүйіп айтатын адам болған. Оған сол кезде мұғалім болған А.Қалғынбаевтың «Алтынсарин туралы естеліктер» атты жазбаларында: «Алтынсарин қазақ музыкасын жақсы көретін. Өзі домбыраны жақсы тартатын еді, қазақтың халық әндерін де біршама тәуір айтатын. Торғай уезінде белгілі жыршы адамдар – Күдері, Сейдахмет, Ақмолда (әрі зергер) – Ыбырайға әдейі келіп, қонақ боп кететін» [1,46 б.]-деп еске алған.

Ыбырай, әсіресе, жас буын жеткіншіктерге музыкалық тәрбие беруге зор көңіл аударды. Бірінші рет орыс-қазақ мектептерінде ән сабағын міндетті оқу тәртібіне енгізуші–осы мектептердің негізін қалаған, тұңғыш қазақ ағартушысы Ы.Алтынсарин болды. Музыка мен ән сабағын мектеп бағдарламасына енгізудің өзінде оқушылардың бойында өз халқын, Отанын, табиғатты, ұлттық мәдениетін құрметтейтін сезімді оятумен ұштасқан ниет жатқаны күмәнсіз. Мысалы, «Ы.Алтынсарин далаға рояль әкелгізіп өзі ұстаздық еткен мектептерде шәкірт балалардың басын қосып, бір дауысты хор ұйымдастырған... Мектептеріндегі әнді хормен айту дәстүрлі революцияға дейін созылды» [2,101б.] деп жазады Ы.Алтынсариннің әліппесінен бала

кезінде өзі оқыған және орыс-қырғыз (қазақ) мектептеріндегі хорға да қатысқан академик А.Жұбанов.

Ы.Алтынсарин мектептерінде ән сабағынан басқа, гимнастика, көркемөнерпаздар үйірмесі де оқу жоспарынан тұрақты орын алды. Әртүрлі концерттер қою, хормен (бір дауысты) ән айту жиі де жүйелі сипатқа ие болады. Жергілікті байлар, билер, сұлтандар, молдалар, ишандарды әжуаланған драмалық үйірмелер жұмысы қазақтың халық творчествосының ғана кең таралуына қызмет еткен жоқ, сондай-ақ орыс классиктері мен ағартушыларының шығармаларының да (ән, өлең, мысал, әңгіме, ертегі) қазақ тілінде кең таралуына жол ашты.

Музыкалық-эстетикалық білім мен тәрбиені дамытуда Ы.Алтынсариннің, музыкаға қатысты жұмбақтарды көптеп беруі – аса бағалы тәжірибе. Әдеттегіден өзгеше, бірақ әдістемелік және педагогикалық тұрғыдан ол жұмбақтар оқушыларға білім беруде және тәрбиелеуде пайдалы элемент болғаны сөзсіз. Мысалы, ол домбыра туралы мынадай жұмбақ шығарғаны белгілі [2,160 б.]:

Бір жансыз, мойнында бар екі құлақ,
Ойнайды дәл үстінде он шақты лақ.
Белінде сегіз белбеу, қолында екі арқан,
Ұстап алып тұрады ойламай-ақ.
Бар екен маңдайында жалғыз көзі,
Болады тоқсан түрлі айтқан сөзі...
Үстіне ашамайын ерттеп қойса,
Болады күнде жиын мұның өзі.

Ы.Алтынсариннің педагогикалық және әдеби шығармашылығы жас жеткіншектерге музыкалық және эстетикалық тәрбие беру проблемасын шешуде өзіндік мол үлеске ие. Ол бірінші рет ән текстерін жариялатты, музыкалық сауат жоқ кезде ән сабағын мектеп бағдарламаларына міндетті пән ретінде енгізді. Музыкалық аспаптар сабақ беру әдісінде кеңінен пайдаланылады. Ы.Алтынсариннің ұстаздық тәрбиесінде көрініс тапқан жас жеткіншектерге музыкалық-эстетикалық тәрбие беру идеясы балалар мен жасөспірімдердің рухани өсуіне көп септігін тигізді. Ол өзінің педагогикалық құндылығын қазіргі кезде де жойған жоқ.

Сонымен, Ы. Алтынсариннің орыс-қазақ мектебінде міндетті пәндер қатарына ән сабағын енгізу, оқыту процесінде музыкалық аспаптарды пайдалану, қазақ мектептеріне арналған тұңғыш әдістемелік құралдар шығару, «Қазақ хрестоматиясына» әндер текстерін (рас, ноталық сауат жоқтықтан, нотасыз), музыкалық жұмбақтар сериясын енгізу, қазақ халқының ауызекі шығармашылығының және орыс әдебиеті классиктері шығармаларының таңдаулы үлгілерін пайдалану, хор ұйымдарын, көркемөнерпаздар үйірмелерін және басқаларды ұйымдастыру – ол кезде оқушыларды оқыту мен тәрбиелеудің формаларын, құралдарын, әдістері мен тәсілдерін жетілдірудің алғашқы талпыныстары болды.

Қазақ әдебиеті мен өнерінің көрнекті қайраткері Ахмет Байтұрсыновтың 1926 жылы жарық көрген «Әдебиет танытқыш» атты кітабында өнер түрлерін «Көрнек өнерінің тараулары» деген атпен бөліп талдап шыққан. Әр өнерге, мысалы, сәулет өнері, сөз өнері, сымбат өнері, келісім өнері, әуес өнері деп жеке-жеке тоқталып, анықтама берген. Соның ішінде әуес өнері жайлы былай делінген: «Төртінші – әуездің түрлі орайын, шырайын, сазын келтіріп, құлаққа жағып, көңілді әсерлейтін ән салу, күй тарту өнері. Бұл әуес өнері болады (Еуропашы - музыка)» [3,210 б.].

А.Байтұрсынов – талантты ақын, дарынды тілші, шебер аудармашы, халық ағарту жадындағы ұшан-теңіз еңбегімен қатар қазақ музыкасының қамқоршысы болған.

Белгілі музыка қайраткері, композитор, этнограф А. Затаевич А. Байтұрсыновтың орындауында біршама ән-күй үлгілерін жазып алған. А.Затаевич өз естелігінде Ахаң жөнінде былай дейді: «А.Байтұрсынов – қазіргі қазақ ақындары мен филологтарының ішіндегі ең көрнектілерінің бірі, қазақтың жаңа грамматикасын жасаған адам... Байтұрсынов өз халқының әнін біледі және оны қатты сүйеді, сонымен бірге жақсы домбырашы, тамаша әнші, шынымды айтсам, оны отандастары да аса қадірлеп құрметтейді. Өзім де қадірменді Байтұрсыновтың осындай білімділігі мен іскерлігін өте жоғары бағалаймын, өйткені ол менің – осы еңбегіме үлкен ілтипат көрсетіп, өзі білген әндерін жүйелі түрде айтып берді. Олардың ішінде Торғай, Қостанай, Ақтөбе, Бөкей және Қарқаралы өңірінің әндері мен күйлері бар. Өзінің беделді ақыл-кеңестерімен қазақтың тарихы, этнографиясы және тұрмысы жайында көп мағлұматтар беріп, менің жинаған мол материалдарыма, олардың бағыт-бағдарын түсінуге мүмкіндік жасады» [4,86 б.,] Біз осы әңгімеден-ақ Ахаңның өз ұлтының ән-күйін бар жан-тәнімен қорғап, биікке шығаруға ұмтылғанын көреміз [8]. А.Байтұрсыновтың немересі Самырат Кәкішев «Ахаң туралы ақиқат» атты кітабында

былай деп әңгімелейді: «Ақкөлдің бойына апарып бізді секіртіп, жуындырып, өздері де жуынып қайтатын... Келе жатып көңілі көтерілгендіктен «Қызыл бидайды» шырқаушы еді [5,205 б.,]:

Қыз емес, қыздың аты – қызыл бидай,
Қыз үшін түнде жүрдім көңілім қимай.
Қалмады баста бөрік, белде балбау,
Жеңгесін қызды ауылдың сыйлай-сыйлай.
Ахау айдай, Қызыл бидай,
Болғанша жарың жаман,
О, шіркін алсын құдай!
Сонымен бірге ол халық әні «Қараторғайды» да кем айтпаушы еді:
Құс болсаң жібектен бау тағар едім,
Күмістен тұғырынды жабар едім.
Мойныға сары алтыннан алқа тағып,
Қолға алып сылап-сипап бағар едім.
Салайын мен әніме қара торғай, қара торғай...

Байтұрсынов Аққұмға арнап өлең шығарып, домбыраға қосып өзі айтатын және ауылдағы балаларды жинап алып, бәрімен қосылып айтқанды да жақсы көретін [5,206 б.]:

Аққұмның бір қызы бар Іңкәр атты,
Сөзі бар алуан шекер балдан тәтті.
Адамның өзі көрген абзал екен,
Айтайын өлең қылып перизатты...
Көзімнің жанарындай сәулем едің,
Көңілімнің қуанышты дәурені едің.
Ойымнан жатсам, тұрсам еш кетпейсің,
Басымды не сиқырмен әуреледің?!

Аханның бұдан кейінгі сүйіп орындаған әндерінің бірі – «Қарагөз». Бұл ән де ерекше сезімге, сағынышқа толы, мұңды, сазды [8].

Бір таңқаларлығы, Ахмет айтқан екі әннің де әйгілі лиро-эпостық «Қыз Жібек» жырының желісінде жазылған операға да, киноға да сай келуі. Бұл жерде оның ән өнерінде талғамы өте жоғары екенін байқауға болады [8].

Қазақ халқының ұлы ақыны, ағартушы-педагог Мағжан Жұмабаев өзінің «Педагогика» атты оқу құралының «Сұлулық сезімдері» атты бөлімінде табиғат пен өнердің тәрбиелік мәнін былай суреттеген: «Жаратылыстың һәм искусствоның сұлу заттары адам жанында сұлулық сезімдерін оятады. Үлбіреген гүл, күңіренген орман, сылдыраған су, былдыраған бұлақ, шексіз-шетсіз қара көк теңіз, түрлі шөптермен толқындалған дала, бұлтпен бел алысқан биік тау, күннің ойыншыл алтын сәулелері, ерке сұлу ай, жұлдызды түн, міне, осылар сықылды жаратылыстың сұлу заттары, көріністері яки искусствоның тылсымды жанды билеп алып кететін ән, күй, сиқырлы сөз, сұлу картина сықылды әсерлері адам жанында бір ләззат, бір сұлулық толқының оятып, туғызбай қоймайды» [8].

Мағжан халық өнері – сұлулық сезімдерін тәрбиелеу құралы екендігі туралы: «Әр адамның сұлулық сезімдері әртүрлі нәрседен оянымпаз болады. Біреудің музыкадан, біреудің сұлу суреттен, біреудің поэзиядан» дей келіп, баланы табиғаттағы сұлулықпен тәрбиелеу үшін: «Балаға жаратылыс сұлулығынан ләззат алғызу. Жаратылыста сұлулықтың неше түрінің бәрі бар. Бала бұлақтың былдырын, судың сылдырын, жапырақтың сыбдырын, орманның күңіренгенін, теңіздің күлірденгенін естісін; жымындаған жұлдыздар себілген көк шатыр көркі, түрлі түсті кемпіркосағын, буыны жоқ бұрандаған қайыңды көрсін. Жаратылыс сұлу. Бала сол сұлу жаратылыстың құшағында болсын, балада сұлулық сезімдері еріксіз оянады. Тәрбиеші жаратылыстағы түрлі сұлулықтарға баланың зейіні мен назарын аудара білу керек» деген. Сондай-ақ Мағжан музыка және музыка арқылы тәрбие беру үшін: «Баланы сұлу искусствомен терең таныстыру керек. Бала неше түрлі сұлу үндерді естісін, неше түрлі сұлу түрлерді, түстерді көрсін, сұлу сөздер жаттасын. Ән салып, музыка құралдарында ойнап үйренсін. Міне, осыларды істесе, баланың сұлулық сезімдері өркендейді» - деп қорытындылайды [8].

Қазақ халқының ағартушы-педагогы, жазушы Жүсіпбек Аймауытовтың баласы Жанақ әкесінің музыкалық аспаптарды жасап, оларда өзі еркін ойнағаны туралы былай деген: «Әкем жазушылығынан бөлек өте қарапайым, әрі сан салалы өнер иесі еді. Ғажап етікшілігінің үстіне, темірден түйін түйетін, ұста, музыкалық аспаптарда (домбыра, скрипка, рояльда) еркін ойнайтын еді» [8].

Сонымен, ағартушы-педагогтары өздерінің музыка туралы ой-пікірлері мен шығармаларында музыка арқылы жеке тұлғаны тәрбиелеу қажеттігін барынша насихаттаған деп толық айтуға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Ыбырай Алтынсарин тағылым // Құрастырған М.Жармұхамедов. –Алматы: Жазушы, 1994.
2. Алтынсарин Ы. Шығармалары. – Алматы: Жазушы, 1994.
3. Байтұрсынов А. Шығармалары. – Алматы: Жібек жолы, 2002.
4. Затаевич А.В. 1000 песен казахского народа. – Алматы: Қазақстан, 1956.
5. Кәкішев С. Ахаң туралы ақиқат. – Алматы, Қазақстан, 1992.
6. Жұмабаев М. Педагогика. – Алматы: Рауан, 1993.
7. Аймауытов Ж. Шығармалары. – Алматы: Жазушы, 2001.
8. М. Әбикеева. Халықтық музыкалық құралдар арқылы табиғатты қорғауға тәрбиелеудің теориялық негіздері// <http://uadocs.exdat.com/docs/index-390975.html?page=12>

Аннотация

Мақалада қазақ ағартушы-педагогтарының Ы.Алтынсаринның, М.Жұмабаевтың, А.Байтұрсыновтың музыкалық көзқарастары олардың еңбектеріне мазмұндық талдау жасау арқылы негізделген.

Аннотация

В статье обоснованы музыкальные взгляды казахских просветителей-педагогов Ы.Алтынсарина, М.Жұмабаева, А.Байтұрсынова на основе ретроспективного анализа их трудов.

Annotation

The article bases on musical view of Kazakh teacher-enlighteners Y.Altynsarin, M.Zhumabayev, A.Baitursynov on the basis of retrospective analysis of their works.

ӘОЖ: 474.2

А 76

ТЕАТРЛАНДЫРУ МӘДЕНИ-ТЫНЫҒУ ЖҰМЫСЫНЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ӘДІСІ

Токтағұлова М., Шадыхан М., Туражанова Н.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Мәдениет майданындағы сүбелі ісіміздің бірі - театр. Театр -көңіл көтерудің ғана орны емес, мәдени ошақ. Театрландырудың көмегімен адамдардың жастардың эмоционалды – көркемдік іс - әрекетін ұйымдастыру барысында мәдени- тынығу мекемелерді салтанатты мерекелік хал-ахуалды орнатуға тырысады, ол демократиялық қоғам үшін маңызды нормаларды, идеяларды, құндылықтарды жас тұлғаның анағұрлым тиімді меңгеруіне мүмкіндік береді. Театрландырудың қойылымды өткізу барысындағы педагогикалық ықпал етуді күшейту сондай-ақ психологиялық өзара ықпал етумен байланысты, оның ойы мен эмоцияларды ортақ бір қауым ретінде сезінген кезде өзара түсіністіктің, жақындықтың пайда болуына жол салады. Бүгінгі күні театрландырудың әдісінің жастар үшін маңызы зор. Бірақ оны пайдаланудың тәрбиелілік тиімділігі бұл әдістің кімнің қолында болуына және қандай мақсатта пайдалануына тәуелді. Театрландырудың әдісітері тақырыптық кеш, мереке, дәстүрлі әрекеттер, демалыс кештері, фестиваль сынды мәдени-тынығу жұмысы түрлерінің мәнін құрайды. Мәдени-тынығу жұмысының театрландырылған түрі- көрермендердің тікелей араласуы, бірге күйзелудің салдары өте маңызды сипатта болып табылатын эмоционалдық – эстетикалық, идеялық - эмоционалдық қараым- қатынастың түрі [1-6256]. Мәдени – тынығу мекемелерінде, соның ішінде клубтарда сценарийлік – режиссерлік қызметі осы бағытта дамыта отырып практиктер театрдағы режиссер мен сценарист жұмысының әдістемесінің талапқа сай болуы маңызды.

Адам өмірге өз ойы сезімі және санасымен қадам басады, ал сананы тұрмыс билейді – демекші. Театр адам оқиғаға байланысты көңіл күйінің әр түрлі ретте қарастырылады:

1) Қайсы бір оқиға немесе факт адамға: оның сезіміне – тыңдауына, көрінуіне дәмін сезінуге, иісін сезінуге әсер етеді.

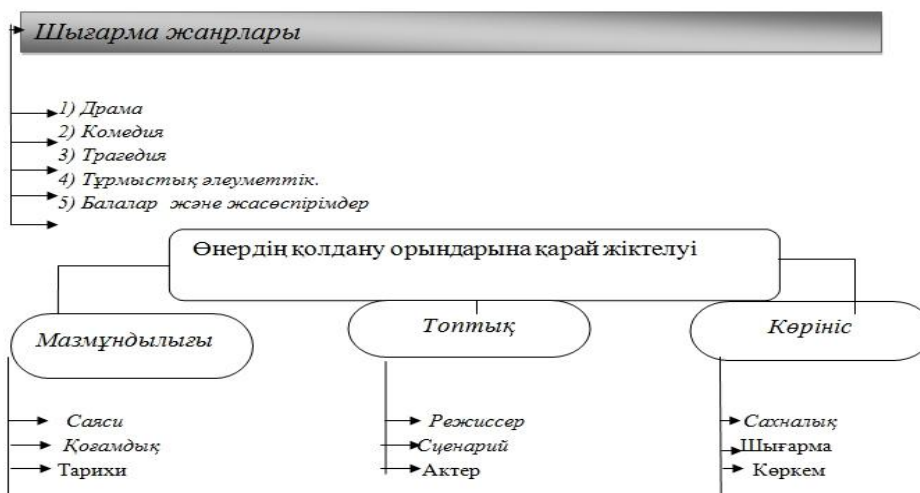
2) Белгілі шешімге итермелейтін осы ой мен сезімдер нәтижесінде әр түрлі сезімдерге беріледі.

Театр ұжымдары алдында тұрған мақсаттардың кәсіби өнер ұстанған мақсаттан елеулі айырмашылығы болуы себепті әуесқой ұжымды қалаыптастыру кәсіби театрға қарағанда басқа принциптерде құрылады [3-456].

Бұл жерде пайда болған тек әуесқой ұжымға тән қиындықтар бірқатар маңызды ерекшеліктерімен көзге түседі. Кәсіби өнер алдында қойылған идеологиялық әлеуметтік өнегелік, эстетикалық бағыттағы өзара байланысты міндеттер соңғы өнім-өнер туындысының көркемдік толыққандығы жағдайында іске асырылуы тиіс. Көркем шеберлік мәселесін шешу, ол онсыз кәсіби өнер жоқ деген. Көркем өнер мәселесін қарастыру театр саласында қоғамдағы адамның болашағына әсер ететіндей болуы тиіс.

Мәдени-тынығу жұмысы басты міндеттерінің бірі –театрмен тәрбиелеу. Кәсіби театрда, кәсіби актердің әуесқой театрға ғана емес, көрермендер үшін де қызмет етуі тиіс. Әр шығарманы қою пьесаны таңдаудан басталады. Пьесаның айтар ойы салмақты идеясы, қоғамда болып жатқан көкейкесті мәселені шешеуге арналу керек. Сахнада орындаушының рухы, актерлік шеберлігі, көрермен қарым-қатынасы, образды жеткізе білу қасиеті басым болуықажет. Шеберлік үлкен еңбектің жемісі және көркемдік тәжірибе арқасында талантты, дарынды артистке айналады. Жаңадан бастап келе жатқан әуесқойлар психологиялық, мұңлы драмны алуға жүрексінеді [7-586]. Мұнда сюжет қайшылықтары аздау, сипаты айқын емес, терең шыншылдық, өмірде болып жатқан ұсақ түйектерді ішкі, сыртқы өмір көлеңкелерін көрсететін мұндай пьесалардың тартымды болуы және ерекшелігі ішкі әрекеттің жұмсақ психикасы керек. Театр көрінгеннің ермегі емес, еңбек. Еңбектің көркемі. Өнер орны, еңбекшілер үстемдігінің мәдениет майданындағы қармаулы орынның бірі. Бүтін ел шаруасын, қоғам құрылысын социалдық негізде қайта жасауға қол қойған үстіміздегі дәуірде өнердің, өнер ішінде әдебиеттің, театрдың орны өзгеше. Бұлар - өнердің төңкерісшілдері. Салт-сананың социалшылдық бағытқа бастаушысы, ұйыстырушысы. Киімі ұлттық, сүйегі пролетариаттық мәдениеттің майданы, өнердің өндірісі. Үстіміздегі дәуірде мәдениеттің, өнердің басын осылай ашалап алған соң өнер, мәдениеттің қай саласына болса да қоятын шартымыздың беті бірыңғайланады. Театр әдебиеттің туғаны төңкерістен бері ғана, бар кітаптарымыздың салт-санаға үлгі, ұйыстырушы болары аз. Көбінің саны бар, сапасы жоқ. Әсіресе бүгінгі тілекке қабысатын ойын жабдығы жоқ. Бірсыпыра кітабымыз салт- сана жағынан бағыты теріс. Еңбекшілер жұртшылығының тілегін таппайды. Керегіне жарамайды. Жүрегін айнытады. Көп кітабымыз — көркемдік жағынан көже. Көрген көпшілікті театрдан тоңын айналдырып үркітетіндер. Мазмұннан жұрдай, жалаңаш. Өнер жоқ. Өнеге жоқ. Көрімдік беріп көрген жұрт көнектен шошыған биедей безіп жоғалады. Жалғыз ойын кітабымыз ғана емес, ойынымыздың, өлеңіміздің, әніміздің, мәніміздің көбі осылай/10-786/.

Театрларда қойылым сапасы әсіресе, монтаждық қойылым мен эпизод құрамдас жүйесі маңызды. Осы орайда театр құрылымын төменгі кестеде көруімізге болады.



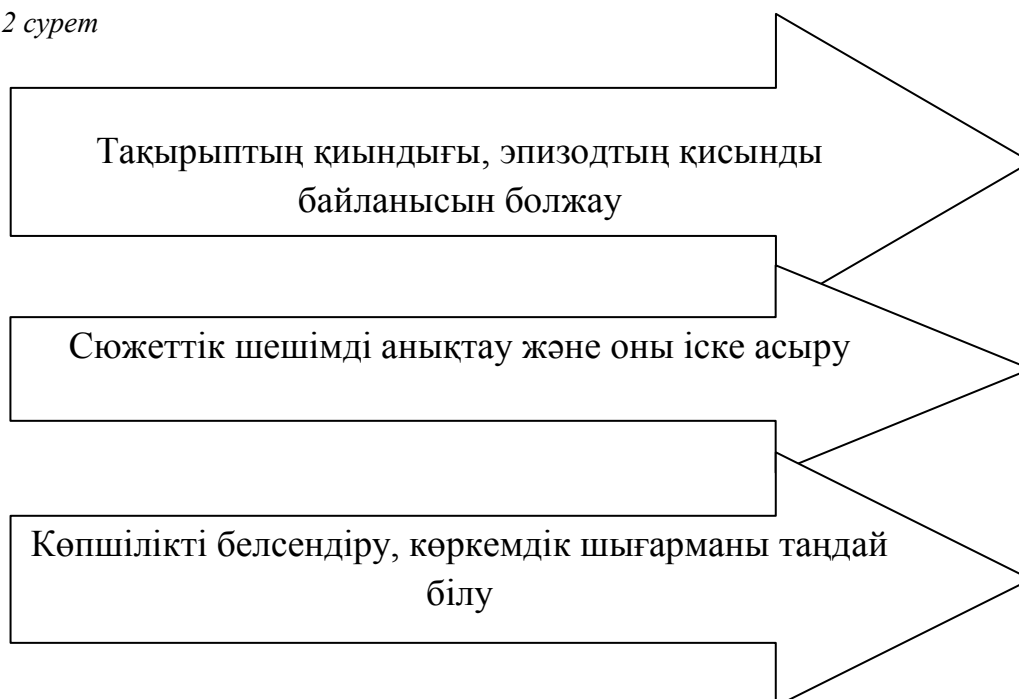
Мәдени тынығу жұмысында сценарийдегі сюжеттік шешім міндетті түрде көркемдік бейнелеу, режиссердің шығармашылық түпкі ойдың сәйкестілігі қажет. Режиссерлік шешім, сценарийлік үлкен талаптарға сәйкес келетіні маңызды. И.Б. Шубина «Сценарийлік –режиссерлік шешімнің» бейнеленуі үш түрге бөлінеді:

1. Декоративті- бейнелік
2. Музыкалық-дауыстық
3. Бейнелік-ойын

Театрландырудың көмегімен адамдардың ұжымдық эмоционалды –көркемдік іс-әрекетін ұйымдастыру барысында мәдени-тынығу мекемелері салтанатты хал ахуалды орнатуға, көңіл күйді көтеруге тырысады, ал бұл әрекет мерекелік іс шараларды өткізуде демократиялық қоғам үшін аса маңызды нормаларды, құндылықтарды, идеяларды, құндылықтарды жеке тұлғаның тиімді меңгеруіне мүмкіндік береді [5-656]. Театрланған қойылымды өткізу кезінде педагогикалық ықпал етуді күшейту сондай-ақ психологиялық өзара ықпал етуге де байланысты, оң эмоциядағы көріністерді көрсету тиімді. Адамдардың ұжымдағы ойы, олардың мінез-құлқы адамдар арасындағы эмоцияларды ортақ сезінген кезде ғана өзара түсіністік, жақындықтың пайда болғаны байқалады. Француздың насихат теоретигі Ж.Эллюль былай деп жазған: «Қазіргі күнгі насихаттың мақсаты идеялардың түсін өзгерту емес, іс- әрекетті арандату. Іс әрекет ойлаудың, таңдаудың немесе шешімнің нәтижесі емес, таза рефлексорлық деңгейде көрінуі қажет. Басқаша айтқанда насихат адамның түпсансына ықпал етеді. Насихат күтілген әрекетке шақыратын түпсансына механизмін іске қосады». Осы орайда театр тікелей адамның санасына әсер ететінін айтқым келіп отыр.

Қазіргі күні театрландыру жеке тұлғаның әлеуметтік сұранысы ретінде қарауға болады. Олар:

№ 2 сурет



Театрларда шығармашылық қойылымдарды өткізу барысында сценарийдің маңызды құраушысы, өзекті мәселесі болып кіріспеде бола алатын өзге де мәнерлік құралдар пайдалануы мүмкін. Қойылымда сценарист пен режиссер жарық пен дыбыс партитурасын және мүмкіндіктерін жете шебер пайдаланғаны жөн [9-1246]. Дыбыстық жазбалар да режиссер сценаристке кез-келген тарихи оқиғаны қатысушылардың есіне түсіріп, шығарманы толық жеткізуге септігін тигізеді. Шығарманың мазмұндық құрылымына сәйкес талдау жасай отырып, О.Л.Орлов тұлғаның ақпараттық негізгі бағыттарын анықтайды.

а) қоғамдық- саяси. Бұл ақпараттық бағыт жалпы-иделік саяси мәселелерге, күнтізбедегі қызыл күндерге, қандай да бір аймақтың бүгінгі күнгі мерекелеріне тән.

ә) оқиғалық: шаруашылық және мәдени саладағы жетістіктер, аймақтық, ұжымның, тұрғындардың түрлі әлеуметтік және демографиялық, топтарының нақты тіршілік әрекеті жайлы

ақпараттар. Мұндай нақтыланған ақпарат негізінен әрбір жеке тұлға үшін әлеуметтік маңыздылық сипатқа ие болатындай – мәнділік беретін мәдени тынығу мекемелерінің әрекетіне тән.

б) халықтың, мемлекеттің тарихи жүріп өткен жолы, тарихтың және қазіргі күннің атаулы күндері, жас ұрпақты тәрбиелеуде маңыздылыққа ие ерлік және еңбек дәстүрлері жайлы ақпараттар.

Тәуелсіз еліміздің алға қойған басты мақсаттардың бірі жас мамандар даярлаудың сапасын арттыру. Театр ұжымы актерлерда даярлаудың маңызды қағидаларының бірі актер шеберлігі элементтерін игеріп, шығармашылық ізденіс үстінде болу. К.С. Станиславский «Өнердегі өзінді емес, өзіндегі өнерді сүй» деп айтқандай, Театр жалпы өмірлік көзқарасқа, көркем шығармаға, өмірлік ұстанымына бағытталған боуы тиіс. Бүгінгі бүкіл мәдени –тынығу саласында жеке басының рухани байлығы, табиғи қабілеті, шығармашылық тұрғыда образды шынайы ойнау мәселесі өткір қойылуда. Ресейлік С.Н. Иконникова бұо орайда: «Өнер шығармаларын, архитектуралық ескерткіштерді, техникалық өнертапқыштарды, ғылыми жаңалықтарды, тіл мен диалектіні, дәстүр мен әдет ғұрыатарды, құқықтық нормалар мен этикет кодексі, мерекелер мен рәсімдерді, фольклор мен халық шығармашылығын қамтыған мәдени мұралардың тарихи шеңбері кеңейіп отырады»- делінге [8-146]. Әрине керемет, шынайы өнер туындылары қоғамның белгілі бір даму сатысында оның сұранысын тауып және осы қоғамның өмірін бейнелей отырып, сол қоғаммен бірге жоғалып кетпейді, олар уақыт өте келе көркемдік мұра, әлемдәк мәдениеттің шынайы тарихи ескерткіші сақталып қалуы тиіс.

Театрланған фольклорлық іс –әрекетке тән белсенді әрекеттің төменгідей түрін бөліп көрсетуге болады.

1. Көркем безендіру шерулері. Олар барлық жиналғандарды іс –шараны көркемдеуге болады. Дәстүрлі негізде және көркемділігіне сәйкес мұндай әс –шаралар ойын-сауық театрланған шынайы болуы мүмкін. Бұл ұлттық мерекелерде, салтанатты шерулерде болуы мүмкін.

2. Қатысушылардың әр түрлі костюмдер киюі. Шығармаға сәйкес әр түрлі костюмдерді кию, оларды ынталандырады, ал бұл фольклорлық әрекеттің қозғаушы күші болып табылады. Костюм кию тарихи, этнографиялық әрекеттерде, маусымдық мекелер мен рәсімдерде кеңінен пайдаланы.

3. Бұқаралық импровизациялық хормен ән салу немесе би билеу. Бұл әуесқойлық көркемдік түрде адамдардың өнерге сұранысын бейнелейді және ең алдымен фолькларға тән. Импровизациялық адамның сезімін, көңіл- күйін қандай да бір оқиғиғи қатысын білдіреді.

4. Кез -келген фольклорлық әрекетке тән ұйымдастырылатын сайыс, тетарланған айқас түрінде еңбек, спорттық жарыстар, көркем швғармашылық болып табылады.

5. Ғұрыптық – рәсімдік әрекеттер. Олар қандай да бір мерекелік іс –шараның, театрланған қойылымның міндетті құрылымдық элементі мен ерекшелігі болып табылады. Қорыта айтқанда шығармашылық танымын қалыптастыру және қайта жаңғырту қазіргі күнгі мәдениетті байытуға, адамның мәдени –тынығу саласындағы белсенділігін дамытуға мүмкіндіе береді.

Мерекелік іс шараларды, әдет – ғұрыптарды халықтық мәдениет элементтерін пайдалан отырып, ұйымдастыруды әдістемелік қамтамасыз ету жағынан қамту- мәдениет пен және халық шығармаларының ғылыми- әдістемелік орлықтардың міндеті болып табылады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Омаров Е.. Көркемөнер шығармашылығы тарихы. -А., 2000 ж
2. Қазақ театрының тарихы. - А., Ғылым, 2005ж
3. Канапин А.К. Варшавский Л.И. Искусство Казахстана, Алматы, 2003 ж
4. Савченко А.М. История культурно-просветительской работы в СССР. М., 2009 г
5. Анов Н. Живая газета. «Крылья песни». Алматы, 2002г
6. Казахстан в период ВОВ. Алматы» Наука», 2007.
7. Халық әндері мен халық композиторларының әндері. Алматы, «Өнер», 2004 ж.
8. Казахстан за 40 лет. Алма-Ата, 2006 ж.
9. Культурно-просветительная работа. №7, 2009 ж
10. Пиналов Си др. История КПП в СССР. Киев, 2008 ж.
11. Тишин В. Клуб и художественная самодеятельность, 2009

Түйіндеме

Бұл мақалада театрдың қоғамдағы маңызы және шығармашылық әдістердің түрлері туралы айтылады.

Аннотация

В этой статье обсуждается важность театра в обществе и типы творческих методов.

Annotation

This article discusses the importance of theater in society and the types of creative methods.

ӘОЖ:372.874.1

Э 98

ДИАЛОГТІК ОҚЫТУДЫ «БЕЙНЕЛЕУ ӨНЕРІ ЖӘНЕ СЫЗУ» МАМАНДЫҒЫНЫҢ «АКАДЕМИЯЛЫҚ СУРЕТ 1» ПӘНІНІҢ ОҚУ-ПРОЦЕСІНДЕ ҚОЛДАНУ

Эшимбетова Г., Сыдықова Ж.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

«Академиялық сурет 1» оқу пәні студенттердің шығармашылық қабілеттерін дамыту процесіне өз септігін тигізуі керек. ЖОО-да бұл пәнді оқыту қолданбалы сипатқа ие. Оқу процесінің тиімділігі көбінде оқытушының сабақты дұрыс ұйымдастыруы мен оны жүргізудің сол немесе өзге де формасын таңдау шеберлігіне байланысты.

Оқыту мен оқудағы жаңа тәсілдердің бірі ол диалог арқылы оқыту. Диалог дегеніміз оған қатысушылардың арасында ақпарат алмасу процесінен тұратын сөйлесудің формасы. Диалогтың мәні оның нәтижесінде көрініс табады. Адамдардың қарым-қатынасынсыз өзара диалогтік іс-әрекетке оқыту мүмкін емес. Ал, осы іс-әрекеттің ұйымдастырылуы адамдарға өздерінің білімдері арқылы қарым-қатынасқа түсуіне, ал сол білімдерін қарым-қатынас арқылы алуға мүмкіндік береді. Топпен диалог формасында жұмыс істеу оқытушы мен білім алушының арасындағы диалогты білдіреді. Нәтижесінде білім алушы өз бетінше білімді алудың әдіс-тәсілдерін меңгеруі қажет.

Біз бәрімізге белгілі бір іс-тәжірибеден сабақ аламыз: белгілі бір әрекеттерді жасай отырып жеке өзіміздің, немесе басқалардың іс-әрекетін бақылай отырып бөтен тәжірибеден сабақ аламыз. Диалогқа қатысушылар бір-бірімен өзара әрекеттеседі, ақпарат алмасады, жағдайларды талдап, оның үлгісін жасайды, мәселенің шешілу жолдарын бірге іздестіреді, шығармашылықпен айналысуға мүмкіндік береді, осыдан білім беру процесіне тұлғаның тұтас қабілеттіліктері қатысады.

Диалогтік оқыту оған қатысушылардың дамуында қолайлы жағдайларды құруға бағытталған оқытушы мен оқушылардың мақсатқа бағытталған тұлғааралық өзара әрекеттестігінің тәсілдері [1]. Диалогтік оқытуды пайдалануға арқа сүйейтін оқу процесі танымдық процеске топтың барлық қатысушыларының белсенді қатысуын алдын ала анықтайды. Ол жұптық және топтық жұмыстар негізінде білім алушылармен ұйымдастырылады және сол жұмыс барысында алған білімдермен, ой-пікірлермен, қызмет тәсілдерімен өзара пікір алмасулар жүреді. Ашықтықпен, қатысушыларының өзара іс-әрекетімен, өзара бірлескен түрдегі білімнің толығымен, өзара бағалау мен басқару мүмкіндіктерінің болуымен ерекшеленетін қарым-қатынастың білім беру ортасы түзіледі.

«Академиялық сурет 1» пәні бойынша ИЗО 17-1 тобында өтілген «Қима бастың пропорциялары мен перспективалық қысқартуларын тұрғызу» тақырыбындағы сабақтың проблемасын айқындау кезеңінде жүзеге асырылған «Сөйлемді аяқта» әдісін ұйымдастыру барысында оқытушы сабақ тақырыбы бойынша сөйлем айтуды бастап, студенттерге оны ешқандай да дайындықсыз, өз білгендері бойынша, тілдік стилистиканы, пәнге бағытталған лексиканы қолданбай аяқтау берілді. Сабақта келесідей аяқталмаған сөйлемдер пайдаланылды:

– «Қима бастың пропорцияларын дұрыс сақтау арқылы ...(қима бастың деталдерінің шынайылығына, нұсқамен табиғи ұқсастығына) ... жетуге болады»;

– «Перспектива заңдылықтарын ескеру... (кеңістіктегі қима бастың дұрыс жағдайда еркін орналасуына) ... септігін тигізеді»;

– «Қима бастың пропорциялары мен перспективалық қысқартуларын дұрыс орындау жұмысты ... (келесі қима бастың рендік қатынастарын айқындау кезеңіне) ... сәтті өтуге мүмкіндік береді».

Ары қарай әрбір студент берілген сөйлемді жалғастырудың өз нұсқасын кезегімен беріп отырды, бірі дұрыс жауап берді, ендігі біреуі дұрыс жауапқа жанама жауап берді, ал кейбір студенттер жауап беруде қиналды.

Олардың қиналғандарын жауапты білмейді деп болжауға келмейді. Ол студентте айтылым дағдысы қалыптаспағанымен немесе шамалы қалыптасқанымен, тәжірибелік жұмысқа келгенде қиналмайтындығы тағы бар. Сосын оқытушымен әдісті жүзеге асыруда өз нұсқасын бере отырып қорытынды жасайды. Студенттер дұрыс жауапты өздері берген жауаптарымен салыстыра отырып өздерінің іс-әрекетіне рефлексия жасайды. «Сөйлемді аяқта» әдісі студенттердің ойлау қызметін, мәндік шығармашылығын ширатып, сабақтың келесі кезеңіне өту мақсатында қолданылды.

Сабақтың проблеманы шешу кезеңінде диалогтік оқытуды ұйымдастырудың мысалы ретінде сабақта қолданылған «Көршіңе көмектес» әдісін атауға болады. Кейде студенттер оқытушының түсіндіргенін өз деңгейінде қабылдай бермейді немесе басқаша қабылдайды. Бұл олардың оқу-танымдық деңгейлерінің түрліше болуымен түсіндіріледі. Қабілеті жоғары студенттер оқу материалын дереу ұғынып алып, сабақтың мақсатына әріптестерінен бұрын жетеді. Бұл қабілеті жоғары студенттердің одан әрі оқуын тежейді және бағалауда әділетсіздіктің орын алуына себеп болады. Өйткені оқу мақсатына кешігіп болсын, жіберілген аз-кем қателіктерімен басқа да оның әріптестері жетеді. Осындай проблеманы жою үшін сабақта қабілеті жоғары студенттерге қасында немесе аудиторияда отырған, оқу мақсатына жетуде қиындықтарға тап болып отырған студенттерге оқытушы ретінде рөлдерді сомдау берілді [2]. Оқытушы-студенттер өз шәкірт-әріптестерін алдын ала белгілі критерийлердің негізінде үйретеді. Мұндағы басты ереже болып оқу материалын меңгертуде оқытушы-студенттерге сабақтың нақты пәнге бағытталған лексикалардың көмегімен өз түсінгенінше жеткізу табылады. Студенттер оқытушының айтқандарын түсінбегенімен, сөйлеу мәнері, стилі ортақ бір-бірінің тілін түсінуі мүмкін. Бұл қабілеті жоғары студенттердің өзгелердің қателіктерін көрсете отырып өздері жіберген қателіктерін түсінуге және нәтижесінде жоғары жетістіктерге жетуіне мүмкіндік береді. Оқытушы-студенттердің жұмысының сәттілік критерийлері болып шәкірт-әріптестерінің оқу мақсатын түсініп, оған жетудің әдіс-тәсілдерін меңгеруі табылады. Бұл өзара іс-әрекеттің нәтижесінде студенттер өзгені оқыту арқылы оқудың тиімді іске асатындығын, оқудың белсенуін болжайды және мұндай іс-әрекетті сабақтарда жиі қолдану қажеттігін саналы түрде ұғады, сезеді.

ИЗО 17-1 тобында диалогтік режимде жүргізілген сабақ өз соңында өткізілген өзара іс-әрекеттестіктің рефлексиясымен аяталды. Студенттерге «сізде сабақ мақсатына жетуде қандай қиындықтар туындады және осы қиындықтарды жеңу үшін сіз не істейсіз?» деген сұрағы бар алдын ала дайындалған стикерлер таратылып берілді. Студенттер сабақта мақсатқа жету жолында қандай қиындықтар туындағанын және оны шешудің қандай жолдарын білетіндігін кері байланыс ретінде стикерлерге жауап берді. Студенттердің берген жауаптарын талдай отырып, диалогтық қарым-қатынас тәсілдерін «Академиялық сурет 1» сабағында қолдануға болатындығына көз жетті.

Жалпы сабақта студенттердің дербес ерекшеліктерін ескере отырып, оларға шығармашылық жайлылықты, яғни, рухани бостандықтың болуы қамтамасыз етілді. Диалогтік оқытуды қолдану мен «Академиялық сурет 1» сабағының сабақтастығы студенттердің мақсатқа бағытталған ең алдымен іс-әрекет тиімділігін қамтамасыз етті. Студенттер тек қана нұсқадан енжар түрде сурет салып қана қоймай, диалог арқылы шығармашылық қызығушылықтарын арттырды, жұмысқа белсенді араласу дағдыларын көрсетті. Атқарылған жұмыс мақсатты түрде студенттер бойында шығармашылық қабілеттердің жүйесін дамытуға бағытталды. Сонымен қатар, сенімділік қарым-қатынас деңгейінде олардың дербестік ерекшеліктерін дамытуға, серіктесуге, студентке сенім арту және сәтсіздікке ұшыраған сәттерінде оларға демеу болу көзделді.

Шын мәнісінде көркемдік-шағармашылық бағыттағы пәндердің мазмұнына кіріктірілуі қажет диалогтың мұндай маңызды түрін атап көрсететін адам кемде-кем. Тұлға дамуының бұл қажетті шарты қолға алынбай сол айтулы күйінде қалуда. Сондай-ақ, оқытушылар арасында кең тараған тұжырымдама да бар. Олардың айтуынша, шығармашылық қабілеттер тек кейбір адамдарға ғана туа беріліп, оларды жүре дамыту мазмұнсыз келеді дейді. Мұндай ұстанымдағы оқытушы студентті тек қарапайым машықтандыруға, яғни, қарындашпен қалай жұмыс істеу керектігі сияқты дағдыларды үйретумен ғана шектеледі.

Диалогтік оқытуды оқу процесінде пайдалану оқытушыны тынымсыз еңбекке, өзінің кәсіби және жеке-дара өсуіне итермелейді және ұйымдастырылып отырған өзара іс-әрекеттестікті сапалы етуге, студенттер үшін оны тартымды етуге, оқуға деген оңды мотивациясын қалыптастыруға, өздерінің дамуы үшін қолайлы жағдайларды құруға зор мүмкіндіктер береді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Әлімов А.Қ. Интербелсенді әдістемені ЖОО-да қолдану мәселелері. Оқу құралы/А.Қ.Әлімов. – Алматы, 2013. – 448 бет;
2. Әлімов А.Қ. Интербелсенді әдістерді жоғары оқу орындарында қолдану. Оқу құралы. – Алматы, 2009. – 328 бет;

Аннотация

Мақалада «Бейнелеу өнері және сызу» мамандығының оқу-танымдық процесінде интербелсенді диалогты қолданудың мүмкіндіктері жайлы баяндалады. «Академиялық сурет 1» пәнінің белгілі бір тақырыбында оқу міндеттерін шешуде нақты оқытудың интербелсенді әдістеріне баға беріледі.

Аннотация

В статье рассказывается о возможностях применения интерактивного диалога в учебно-познавательном процессе специальности «Изобразительного искусства и черчения». Дается четкая оценка интерактивным методам обучения при решении учебных задач дисциплины «Академический рисунок 1» по определенной теме.

Annotation

The article describes the possibilities of using interactive dialogue in the educational process of the specialty "Fine arts and drawing". A clear assessment of interactive teaching methods in solving educational problems of the discipline "Academic drawing 1" on a certain topic is given.

СОРТАҢДАРДЫҢ ТҮЗІЛІП, ПАЙДА БОЛУЫНЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗІ

**Абдуллаева Г.А., Меркібай А.А., Садуақас Ұ.Н.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.**

Сортаңдарды өз алдына тип ретінде, бірінші рет 1894 жылы В.В. Докучаевтың шәкірті П. Земляченский бөліп алып сипаттаған. Сортаңдардың пайда болуында бірнеше теориялар берілген. Сортаңдардың жаратылысын зерттеу және оларды жақсарту жолдарын іздестіруде Ресейде мына ғалымдар – К. Гедройц, К. Глинка, В. Вильямс, Д. Виленский, А. Соколовский, К. Пак, В. Ковда, А. Болшаков және т.б. атымен байланысты [1].

Сортаң топырақтарының генезисі К.К. Гедройц көрсеткендей екі аспектіден тұрады – геохимиялық және физика-химиялық. Галогенді процесстер физика-химиялық процесстерді туғызады. Бірақ екеуі де сортаң процесстің козуы барысында бірдей, біркелкі өтеді. Сондықтан да оларды қарастыру тек түсіндіру ыңғайлы болуы үшін алынып отыр.

Сортаң деп – едәуір тереңдікке дейін тез ерігіш тұзы бар, коллоидты сіңіру кешені негізінен натрий катионына қаныққан топырақтарды айтады. Топыраққа сіңірілген натрий катионы сілтілі реакция береді, ылғал тисі ісініп, батпаққа айналады, ал құрғақ жағдай қатып-семіп, бағаналы құрылым түзеді. Оның жоғарғы қабаты құрылымсыз, өте тығыз болып келеді. Сондықтан олардың физикалық қасиеттері өте ыңғайсыз, осы себепті олар құнарсыз. Сортаң топырақтың сор топырақтан айырмашылығы мұндағы ерігіш тұздар жердің беткі қабатында емес, біраз тереңдікке дейін болады.

Сортаң топырақтың негізгі белгісі – натрий катионына қаныққан қатты сортаң қабаттың болуы. Табиғи жағдайларда осы қабаттың тереңдігіне қарай бөледі: жоғары сортаңданған, терең сортаңданған немесе орта қабатында сортаңданған. Ал әрі қарай бөліп, жүйелеу олардың құрамындағы сіңірілген натрий катионының мөлшеріне байланысты. Егер жалпы топырақ сіңіру кешенінің 25-30 %-дан астамы натрий үлесіне тисе, онда оны сортаң топырақтар қатарына жатқызады. Сонымен натрий үлесіне сіңірілген катиондардың 40-60% тисе, ол топырақтар қатты сортаң топырақтар қатарына жатады, ал оның үлесі сіңірілген катиондардың 15-20% құраған жағдайда, жай сортаңданған топырақтар қатарына жатады [2].

Алғаш рет сортаңдардың жаралуының коллоидтық-химиялық теориясын топырақтардың сіңіру кешенімен көп жыл бойы шұғылданған орыс ғалымы К.К. Гедройц ұсынған. Ол сортаң топырақтың дамуының 2 сатысын бөліп қарастырады: бірінші – сор топырақтың түзілуі, ал екінші – сор топырақтың тұссыздануы немесе сортаң топырақтың дамуы. Гедройцтің тұжырымдауы бойынша қазіргі осы сортаң топырақты жерлерде бір кездері сор топырақтар болғандығын, кейінірек табиғи жағдайларының өзгеруімен бұл аймақтарда ылғал көбейіп, топырақ бетінің құрамындағы натрий тұздары шайылып, топырақ астына кеткендігін айтады. Сонымен қатар ол осы тұздардың шайылу процесінде суға ерігіш тұздар құрамындағы натрий катионы топырақтың сіңіру кешеніне мол сіңіп, қаныққандығынан топырақтардың жоғарғы қабаттарында суға тез ерігіш тұздардың төменгі қабаттарға шайылып кеткендігін, топырақтың беткі қара шірінді қабатынан кейін зиянды сортаң екінші қабаттың түзілетіндігін дәлелдейді. Топырақта натрий тұздарының көп мөлшерде болуынан натрий иондарымен қаныққан сіңіру кешенінен басқа катиондарды ығыстырады.

К.К. Гедройцтің теориялық концепциясына сәйкес сортаңдар, топырақ тұздануының бірден-бір себебі болып табылады. Оның қалыптасуы мен дамуының негізгі жолын көрсету мақсатында мұнда сор-->сортаң-->шақат генетикалық тізбегі ұсынылған. Ол бұл сызбадан ауытқуды мүмкін деп санамаған.

К.Д. Глинканың теориясы бойынша «Сортаңдардың қалыптасуы 2 фазалы процесстерді камтиды. Натрийлі тұздармен топырақтың тұздануы және олардың тұссыздануы (яғни хлор мен күкірт тұздарының шайылып кету). Ғасырлар бойы осы процесстердің кезектесе өтуі сортаңдардың қалыптасуына әкеледі» деп тұжырымдаған.

К.Д. Глинканың жұмысы шыққаннан кейін, К.К. Гедройц оның ойларын қабылдай келе сортаң, егер үнемі натрий тұзының жаңа үлестерімен шайылып отырса, алмасу натрийімен күшті

қанықса, салыстырмалы әлсіз сор топырақтардан қалыптасуы мүмкін. Оның ұсынысы бойынша, алғашқы сортаңдар, сорлардың еруінен пайда болған содалардан түзіледі. Сортаңдану процессінің дамуының тұздық аккумуляциясының немесе жиналуының химизмінің барлық типтерімен қатар, теориялық тұрғыда мүмкін дей отырып, Гедройц содаға және ол табиғатта шектеулі таралады деген оймен қатты мән бермеген. Ол соданың негізгі көзі сортаңның өзі, яғни ол осылардан бөлініп шығады деген, ал геологиялық фактордың рөлін ескермеген. Соданың геохимиялық жылжымалығын оның геохимиялық белсенділігінен туындайтын және де оның себебінен топырақ грунттарының су өткізгіштігінің төмендеуінен оның қоспаларының миграциялық қасиетінің төмендігінен, соданы топырақты сортаңдануы процессінде маңызды деп қарастырылмаған. Әрине, Гедройцтың теориясы бүгінгі күнге дейін негізгі бола отырып, өзінің дамуында ол совет ғалымдарының еңбектерінде көрініс тапты [1.3].

Ивановтың зерттеуі бойынша сор топырақтың тұссыздануы кезінде сортаңдар мынадай жағдайда түзіледі, егерде сордың құрамындағы тұздың қатынасы $Na^{+}:(Ca^{++}+Mg^{2+}) \geq 4$ болған жағдайда.

Табиғатта топырақ ерітіндісіндегі мұндай тұздардың байланысы өте сирек кездеседі. Құрамында 20% кальций тұздарынан тұратын, бейтарап тұздарымен тұзданған, сордың тұссыздануы кезінде, сортаң топырақ түзілмейді. Мұндай жағдайда, бейтарап тұздармен тұзданған, сор топырақтан сортаң топырақтың түзілу теориясын қабылдау мүмкін емес.

В.Р. Вильямс сортаңдардың қалыптасуының биологиялық теориясын ұсынды. Ол бойынша дала және шөлейт өсімдіктері – жусандар, сортаң шөптер, кермек және т.б. натрий тұздарының көзі болып табылады. Өсімдік қалдықтарының минералдануы кезінде, өсімдік құрамындағы ыдыраған минералдық тұздар, әсіресе сода топырақта шоғырланады да, сіңіру кешені натрийге қанып, сортаң емес топырақтар біртіндеп сортаң топырақтарға айналады.

Соңғы жылдары зерттеулер мен дәлелденген, В.А. Ковданың теориясы бойынша сор топырақтар жоқ жерде де сортаң топырақтар қалыптасады, яғни сода бар жерде сортаң болады деген[4].

Сортаңның қалыптасуында сода қаншалықты үлкен рөлге ие болса да, бәрібір де «топырақта сода қалай пайда болды» деген бір сұрақ туады.

Негізінен сода табиғи жағдайда құрамында натрийі бар, магмалық және шөгінді жыныстардың үгілуі кезінде түзіледі. Сода бейтарап тұздардың өзара әрекеттесуі нәтижесінде пайда болуы мүмкін. Бірде, К.К. Гедройцтың белгілеуі бойынша, көмір қышқылының көп мөлшерде болуынан топырақта соданың жиналуы байқалады деген.

Топырақта сода биологиялық жолмен түзіледі. Өсімдік қалдықтарының минералдануынан азот, күкірт тұздары және басқа қышқылдар пайда болады. Аниондар өсімдіктермен сіңіріліп, катиондарынан сода түзіледі.

Сортаң процесстің дамуының негізгі себебі алмаспалы натрий болып табылады. Кейде, табиғи жағдайда сортаңдар сіңіру кешенінде алмасу магнийінің көп мөлшерде болуымен кездеседі.

Пайдаланған әдебиеттер

1. Тазабеков Т.Т. География почв с основами почвоведения. Алматы 2006 ж.
2. Жамалбеков Е., Білдебаева Р. Топырақтану және топырақ географиясы мен экологиясы. А., 2000 ж.
3. Биғалиев А.Б., Жамалбеков Е., Білдебаева Р.М., Қазақстан топырағы және оның экологиясы. Алматы 1995ж.
4. Жамалбеов Е.У. Проблема освоения пустынь. Ашхабад, 2008г.

Аннотация

Бұл мақалада сортаңдар және құрамында натрийі бар, магмалық және шөгінді жыныстар, сортаң топырақтардың пайда болуының теориялық негізі қарастырылған.

Аннотация

В данной статье рассматривается солонцы, содержащие в поглощенном состоянии большое количество обменного натрия, а иногда и магния в иллювиальном горизонте.

Annotation

In this article, solonchets containing a large amount of exchangeable sodium, and sometimes magnesium in the illuvial horizon, are considered in the absorbed state.

ӘОЖ 330.35

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ИННОВАЦИЯНЫҢ ДАМУ ЖАҒДАЙЫ

Алимбекова Г.М.

А.С. Макаренко атындағы орта мектеп, Жамбыл ауданы

Қазақстанның экономикасын жаңа белестерге көтеретін, болашағына жаңа серпін беретін бағыттардың бірі – инновацияға бағытталған экономикалық жүйе құру болып табылады. Осыған байланысты инновациялық саясатты жетілдіру соңғы жылдардағы маңызды міндетке айналды. Бизнес, ғылым мен білім және мемлекетаралық қарым-қатынас механизмін біріктіре отырып, ұлттық инновациялық тиімді жүйені дамыту арқылы аз уақыттың ішінде жалпы ішкі өнімдегі ғылыми ауқымының айтарлықтай өсіміне қол жеткізуге болады.

Өткен ғасырдың тоқырау кездерінде, айта кетсек тоқсаныншы жылдары стратегиялық маңызды бағыттарындағы ғылыми-технологиялық дамытудағы зерттеу жұмыстары күрт қысқарып, кәсіпорындардың инновациялық қарқыны төмендеді. Егемендігімізді алып, Елбасының көреген саясатының арқасында қабылданған Қазақстанның 2003-2005 жылдар аралығындағы индустриялық-инновациялық даму стратегиясының ықпалымен негізі мақсаттары айқындалды. Сонымен қатар, қазіргі уақытта Ұлттық инновациялық жүйенің 2015 жылға дейін дамуы мен қалыптасуы жөніндегі бағдарламаны жүзеге асыру жаңа серпін беруде [1].

Қазіргі уақытта Қазақстандағы кәсіпорындардың инновациялық белсенділігін қарастыратын болсақ, төменгі деңгейде екендігіне көз жеткіземіз. Соңғы жылдары инновациялық белсенді кәсіпорындардың санына талдау жасасақ, олар аса көп өзгеріске ұшырамай, тұрақты түрде қалып отыр (2008 жылы инновациялық белсенді кәсіпорындардың саны - 447 болса, 2010 жылы 467). Орташа инновациялық белсенділік 4,3% шамасында. 2010 жалпы зерттелген 10 937 кәсіпорындардың ішінде 467-і инновациялық кәсіпорын болып табылады. Ал қалған 10470 кәсіпорындардың қызметі инновацияға бағытталмаған. Олардың инновация саласындағы енжарлық деңгейі 95,7% - ды құрап отыр. Ал 2011 жылы инновациялық кәсіпорындар саны біртіндеп өсуде олардың саны 614 жалпы кәсіпорындар санындағы үлесі 5,7% болса, в 2012 жыл 6,4% дейін өсіп 701 кәсіпорынды құрап отыр.

Жетекші бәсекеге қабілетті елдермен салыстырманы алсақ, ғылымды қажет ететін салалар ЖІӨ-нің 50% өсімін қамтамасыз етеді, ал экспортқа шығаратын барлық көлемнің 40%-н өңдеуші сала өнімдері болып табылады. Демек, елімізде технологиялық экономиканы құру үшін, ғылымды пайдаланатын салалардың көлемі қазіргі деңгейден 15-20 есе көп болуы қажет [2].

Республиканың көп аймақтарында инновациялық белсенділік төмендігі байқалады, 14 облыстың 8-і, яғни 57%-ының инновациялық белсенділігі орташа көрсеткіштен төмен. INSEAD ұйымы өткізетін елдердің инновациялық деңгейіне бағалауына сүйенсек, 2011 жылы 125 зерттелген елдердің ішінде 84 орынды алып отырмыз, ал 2010 жылы инновациялық деңгейіміз 63 орында болған, өкінішке орай елдің инновациялық дамуы 21 сатыға төмендеген.

Себебі неде? Қазақстанның қазіргі инновациялық жағдайына қарасақ, тек мемлекет тарапынан жасалатын жұмыстардың күшімен ғана инновацияға бет бұрылғанын көреміз. Қоғамның, оның ішінде кәсіпкерлердің жаңа технологияларды өз өнеркәсіптерінде

қолданудың қызығушылығы өте төмен, болса да бірен саран. Дамыған елдерде инновациялық іскерлікті қаржыландыру мемлекеттік те, жеке көздер арқылы да жүргізіледі. Батыс Европа мен АҚШ үшін ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар үшін қаржы ресурстары мемлекеттік және жеке капитал арасында тең бөлінеді. Елімізде саланың құрылымдық бөлінісі бойынша қаржыландырудың 71 пайызы қолданбалы зерттеулерге тиесілі болса, тек шамамен 8 пайызы тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға бөлінеді. Өкінішке орай, Қазақстанда инновацияны қаржыландыру тек мемлекетке қажет деген ой келеді. 2010 жыл бойынша инновациялық өнім көлемі 142166,8 млн.теңге немесе ЖІӨ-дегі үлесі 0,66 % болса, сәйкесінше зерттеулер мен әзірлемелерге ЖІӨ-нің үлесінен 0,16 % жұмсалыпты. 2012 жылы инновациялық өнім 2010 жылмен салыстырғанда 312 122,2 млн. теңгеге өсіп, ЖІӨ дегі үлесі 0,87 % құрап отыр. Инновациялық сипаттағы қызмет өткен жылдармен салыстарғанда 2,2 есе өскен [1].

Салыстыратын болсақ, әлем жетекшілері зерттеулер мен әзірлемелерге ЖІӨ-нің келесі бөліктерін жұмсайды: Жапония - 2,98, АҚШ - 2,69, Германия - 2,48, Франция - 2,15, Ұлыбритания - 1,87, Канада - 1,84, Үндістан - 1,23, Италия, Қытай және Ресей - 1 пайыздық мөлшер.

Зерттеулер мен әзірлемелермен айналыстан мамандардың саны 10 000 адамға шаққанда Жапония -51,0, АҚШ - 41,0, Ресей - 34,8, Германия - 31,6, Канада - 29,9, Франция - 27,2, Ұлыбритания - 26,7, Италия - 11,3, Қытай мен Үндістан сәйкесінше 5,5 және 1,6 адамды құрайды [2].

Ғылымды қаржыландыру көлемі бойынша Қазақстанда соңғы бес жылда ІЖӨ-нің 0,2 %-ін құрап отыр, бұл әрине жеткіліксіз. Қазақстанның стратегиялық мүдделерін көздей отырып, 2010 жылға ғылымды қаржыландыруды ІЖӨ-нің 2 % және 2015 жылы 2,5-3 % деңгейіне дейін жеткізуге кезең-кезеңмен өтуді жүзеге асыру жұмыстары қарастырылған [3]. Алайда, қаржыландырудың жеткіліксіз болуына байланысты ғылымның материалдық-техникалық базасының моральдық және табиғи тозуына, сонымен қатар, жас кадрлардың ғылым саласынан кетуіне әсерін тигізуде.

Интеграцияға кіруші кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігін жоғарылатуға бағытталған инновациялық тәсілді пайдалану, кластерлік принципі негізінде жүзеге асырылады. Инновациялық факторларды өндіріске енгізу арқылы жалпы ішкі өнімнің көлемін тез қарқынмен дамыту мүмкіндігін беріп, бұл факторлардың ел экономикасының дамуын экстенсивті бағыттан, интенсивті бағытқа бет бұруға жағдай жасайды.

Елдің экономикасында ғылыми-техникалық қызметтің дамуына айтарлықтай көңіл бөлінбеген дегім келеді.

Атап айтсақ:

- бұл ғылымды, инновацияны қаржыландырудың төмендігі;
- халықтың ақпараттық білім деңгейінің төмендігі;
- секторлардың толықтай технологиялық жарақтанбауы;
- білікті мамандардың жетіспеушілігі.

Ғылымды реформалаудың мемлекеттік саясатын басымдықпен жүргізу қажет.

Ел экономикасының бас лакомотиві болып табылатын –шағын және орта кәсіпкерлікте инновацияны енгізу арқылы, оның салаларына ғылыми–техникалық жаңашылдықтардың пайдалануға негізделген жаңа өндіріс көздерін құру басты мақсатымыз болуы қажет.

Осы тұрғыдан алып қарасақ, кәсіпкерліктегі инновациялық қызметті енгізуді не деп білеміз? Қандай кедергі мен даму жолдары бар?

Мемлекет тарапынан бизнес пен ғылымды ұштастыратын, біріктіріп, технологиялық жаңалықтармен қаруланған бір бағытқа бағдар беретін бағдарлама құру және оны шағын және орта кәсіпкерлікке қолдану қажет.

Бүгінгі таңда Қазақстандағы инновациялық кәсіпкерлік субъектілерінің қызметін қалыптастыру мен дамытуда кедергі болатын факторларда жеткілікті:

- өз қаржыларының жетіспеушілігі негізінде инвестициялық қорлар арқылы несиелерге қол жеткізудің қиындығы;

- инновациялық кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру үшін қажетті сәйкес инженерлік-транспорттық инфрақұрылыммен қамтамасыз етілген өндірістік қойма орындарының жеткіліксіздігі;

- инновациялық кіші кәсіпкерлік субъектілерінің қолданыстағы заңдардағы өзгертулер туралы хабарсыздығы, әкімшілік кедергілер және кәсіпкерлік қызметпен айналысу кезінде билік органдарының нақты тәртіптерінің жоқтығы;

- Кіші кәсіпкерлік субъектілерінің өңдеуші өндірістерінің ірі және орта ұйымдарымен өзара әрекеттесу және кооперациялануын дамыту туралы мәселе ерекше зер салуды талап ету қажеттілігі.

Сондықтан, инновациялық кәсіпкерлік субъектілерінің дамуына қол жеткізу үшін төмендегідей мәселелерді бірінші қажеттілік ретінде қарау керек:

- жаңалық идеяны әзірлеу, зертханалық ғылыми жұмыстар, өнімнің жаңа зертханалық үлгілерін, техниканың жаңа түрлерін, жаңа конструкцияны және бұйымдарды дайындауда ғылыми-зерттеу және конструкциялық жұмыстарды жүргізу;

- өнімнің жаңа түрлерін дайындау үшін шикізаттар мен материалдардың қажетті түрлерін таңдап алу;

- жаңа өнімді дайындауда технологиялық процесті әзірлеу;

- қажетті өнімдерді дайындау үшін жобалау, жасау, сынақтан өткізу және жаңа техниканың үлгілерін енгізу;

- жаңалықтарды іс жүзіне асыруға бағытталған ұйымдастырушылық басқарушылық шешімдерді әзірлеу және енгізу;

- қажетті ақпараттық ресурстарды және инновацияны ақпаратпен қамтамасыз етуді зерттеу және әзірлеу;

- қажетті ғылыми – зерттеу және конструкторлық жұмыстарды жүргізу үшін дайындау, оқыту, жаңа мамандық беру және қызметкерлерді арнайы әдіспен іріктеу;

- лицензиялау, патенттеу, ноу-хау жұмыстарын жүргізу немесе қажетті құжаттарды алу;

- инновацияны жетілдіруді ұйымдастыру және маркетингтік зерттеулерді жүргізу қажет.

Бұл мақсатты орындау үшін мынадай шараларды қолдану жоспарланады:

- инновациялық жеке кәсіпкерлікті қолдау орталықтарын, бизнес-инкубаторларын, технологиялық парктер, индустриалдық өңірлер және басқа да жеке кәсіпкерлікті дамыту, объектілерін құру және дамыту;

- инновациялық жеке кәсіпкерлік субъектілерінің қызметін оқу-әдістемелік, ғылыми-әдістемелік және ақпараттық қамтамасыз ету; инновациялық шаруашылық етуші субъектілердің реттеуші және қадағалаушы қызметтермен және жергілікті билік органдарымен өзара әрекеттесу әдістерін жетілдіру;

- тиімді бәсекеге қабілетті орта үшін жағдайлар жасау; инновациялық кәсіпкерлік ахуалды жақсартуға жәрдемдесу, өңір экономикасына салымдардың тартымдылығын мақсатты жоғарылату.

- венчурлық қорларды құруда отандық және шетелдік инвесторлармен бірлестеру;

- инновациялық жобаларды венчурлік қаржыландырудың тетіктері мен инфрақұрылымын қалыптастыруға қатысу қажеттілігі.

Қазіргі кезде инновацияны қолдаудың әр түрлі жолдары айқындалды. Ол Қазақстанның инновациялық дәуіріне көшуіне мықты серпін беретін жаңа бастаманың бірі -төрткүл дүниеге даңқы жайылған жас мегаполис – Астанада «Болашақ энергиясы» атты ұранымен өткізуге жоспарланған «EXPO-2017» көрмесінде әлемнің сан алуан елдерінен әкелінген жаңа технологияларды көрсетумен қоймай, елімізде сол технологияларды пайдалану, оның ішінде кәсіпкерлікке қажетті өнім өндіруге қолайлы энергия көздерін табу және оны тиімді қолдануды насихаттау мақсат ету алға қойылған.

Инновацияның жаңа толқыны Қазақстанда үдемелі индустриаландыруды ойдағыдай жүзеге асыруға мүмкіндік туғызып, ғылыми-техникалық серпін үшін жағдай жасайды, жаңа өнеркәсіп пен жаңа жұмыс орындарын ашылады.

Әдебиеттер

1. www.stat.kz. Қазақстан Республикасының Статистика Агенттігінің сайтының материалдары

2. Хэмилтон А. Инновационная и корпоративная реструктуризация в мировой экономике// проблемы теории и практики управления. 2002 №6 –стр.9

3. Программа по формированию и развитию национальной инновационной системы Республики Казахстан на 2003-2015 годы утв. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 апреля 2005 года №387

Аннотация

В этой статье рассматривается проблемы развитие инновации в Казахстане, приводятся примеры воздействия государства через программы развития инновационной деятельности. А также указаны сдерживающие факторы развития инновационной деятельности и механизмы дальнейшего внедрения инновационных технологий в развитии предпринимательской деятельности.

Аннотация

Бұл мақалада Қазақстандағы инновацияның даму проблемалары қарастырылып, инновациялық даму бағдарламалары арқылы мемлекеттің ықпалы туралы мысалдар келтірілген. Сондай-ақ, инновациялық қызметті дамыту үшін кәсіпкерлік қызметті дамытуға инновациялық технологияларды одан әрі енгізу тетіктері мен тетіктері көрсетіледі.

Annotation

In this article examined problems development innovative enterprise in Kazakhstan, examples of influence of the state are made through the programs of development of innovative activity. And also the retentive factors of development of innovative activity and mechanisms of further introduction of innovative technologies are indicated in development of entrepreneurial activity.

ӘОЖ 648. 0036

А 74

ҚАЛА ПРОЦЕСТЕРІ: УРБАНИЗАЦИЯ ЖӘНЕ СУБУРБАНИЗАЦИЯ

Аманжолова И.М.

Айшабибі орта мектебі, Жамбыл ауданы

Қала заманауи адам әлемінің үдерістері мен проблемаларының өзара әрекеттесу орны болып табылады. Оны географиялық ғылымның барлық салалары зерттеді. Қаланың экономикалық және географиялық жағдайын ашып, оның негізгі даму ресурстарын анықтаймыз.

Қалаларды зерттеу оларды қоғамның пайдалануына ыңғайлы ету үшін қажет, яғни маңызды және басқа да әртүрлі жұмыстарды орындауға жақсы жағдай жасау. Жиырмамыншы ғасырда қалалар мен қала тұрғындарының қарқынды өсуі байқалды, бұл бүкіл әлемде урбанизацияның күрт өсуіне алып келді.

Неліктен, қалалардың қалай және қалай өсетінін білу үшін біз өндірістің өзара әрекеттесуін және халықты қоныс аударуын қарастырып, қаланың мамандануын анықтап, қаланың дамуындағы географиялық бөлімдердің рөлін бағалаймыз. Осы негізде қаланың және жақын орналасқан елді мекендердің тағдырындағы экономикалық және географиялық жағдайдың рөлін анықтау.

Бұл білім біздің қаламыздың дамуына қажетті дұрыс стратегияны құруға мүмкіндік береді.

Урбанизация - өндірісті дамытуға, зияткерлік ақпарат жинауға және әлеуметтік коммуникацияның нысандарын жетілдіруге, қалалық халықтың үлесін ұлғайтуға, қала өмірінің қоғам өміріндегі маңыздылығын арттыруға, қалалық өмір салтын таратуға және урбанизацияның басқа да аспектілеріне байланысты кешенді көп қырлы әлеуметтік-экономикалық процесс [1].

Урбанизацияның мәнін сипаттайтын кейбір негізгі ережелер:

- 1) тар мағынада - бұл қалалардың және қалалық имидждің өсуі;
- 2) кең мағынасында - қала мен ауылдың әлеуметтік-экономикалық трансформациясымен байланысты еңбек, әлеуметтік саланы тереңдете отырып, өнеркәсіптің, көлік пен ауыл шаруашылығының адамгершілік қызметін қарқынды дамытуға әкелетін әлемдік тарихи процесс. Бұл процесс қалалардың өсуімен, олардың функционалдық және материалдық-техникалық базасының кеңеюімен, коммуникациялар мен қызметтерді кеңінен дамытумен, қалалық тұрмыс жағдайлары мен ауылдық елді мекендердегі қарым-қатынастың таралуымен бірге жүреді [2].

Урбанизация әлемнің қалаларының даму ерекшеліктерін анықтайды, олардың бір-бірінен ерекшелігін, сондай-ақ олардың проблемаларын зерттейді. Урбанизация процесін дамытудағы келесі үрдістерді бөліп көрсетуге болады:

- 1) қала тұрғындарының тұрақты өсуі және қалалар санының өсуі;
- 2) жұмыс орындарының шоғырлануын ұлғайту, ірі қалаларда мәдени өмір сүру жағдайларын жақсарту, сондай-ақ салалардың түрлі деңгейлерінің проблемаларын күшейту;
- 3) аумақ бойынша қалалардың өсуі, мегаполистер мен агломерациялар пайда болуы.

Қала - ірі елдімекен орталығы, әкімшілік, коммерциялық, өндірістік және мәдени орталығы [3].

Бүгінгі таңда әлемде 85 мыңға жуық қала бар, оның ішінде 372 қала миллионер және 21 агломерация (ең үлкені Токио-Йокогама, Джакарта және үнді агломерациясы).

Урбанизация - бұл күрделі процесс, сондықтан бұл құбылысты сипаттайтын индикатор күрделі болуы керек. Бұл жалпылама көрсеткіш урбанизация деңгейінің ірі қалалардың даму дәрежесі сияқты маңызды сипаттамаларын, сондай-ақ әртүрлі өлшемдегі қалалардың, қалалық өмір салтын тарату және т.б. қатынасын көрсетуі тиіс [4].

Бұл үшін урбанизация сияқты көрсеткішті пайдаланыңыз. «Урбанизация» - процесс, ал урбанизация процесте қол жеткізілген деңгейдің көрсеткіші болып табылады, яғни урбанизация – сол урбанизацияның нәтижесі.

Қазіргі уақытта ең көп урбандалған мемлекеттер (Сингапур, Гонконг, Науру, Монако сияқты қалалардан басқа) 100% құрайды:

- 1) Катар (халықтың 99,1% -ы қалаларда тұрады),
- 2) Кувейт (98,3%),
- 3) Бельгия (97,5%),
- 4) Мальта (95,2%).

Аз урбандалған елдердің ішінде Шри-Ланка (15,2%), Лихтенштейн (14,3%), Тринидад пен Тобаго (14,2%), Папуа-Жаңа Гвинея (12,6%) және осы тізімдегі соңғы орында Бурунди (11,5%) [5].

Қазіргі кезде халықтың көпшілігі қалаларда шоғырланған, бұл үлес жыл сайын өсіп келеді.

Заманауи қала - еліміздің айнасы, ресурстың негізгі көзі, әртүрлі бағдарламалар (қаржы орталығы, мәдени және ойын-сауық және т.б.), инновациялар мен прогресс орталықтары. Мұндай қала өз әлеуетіне ие болғандықтан өз бетімен жұмыс істей алады.

Дегенмен, қалалардың өсу қарқындарын, атап айтқанда, агломерацияларға қарамастан, әлемнің түрлі өңірлерінде урбанизация деңгейі әр түрлі. Қазір Латын Америкасы елдерінің көбі урбандалған Еуропаның елдеріне жақындады, бірақ Оңтүстік Азия мен Орталық Африка мемлекеттері негізінен ауыл шаруашылық қоныстары болып қала береді. Урбанизацияның қазіргі деңгейінде бұл елдер өте тез дамиды болады, бірақ бұны «жалған» урбанизация (субурбанизация) және гиперурбанизация жағдайымен шатастырмау керек. Гиперурбанизация дамыған елдерге, жалған урбанизацияға - дамушы елдерге тән.

2. Субурбанизация, қарапайым мағынада, қала маңы ауданының өсуі мен даму процесін білдіреді.

Мұндай қала маңындағы қалалар (бай және дамыған аймақ), сондай-ақ теріс (әлсіз, қолайсыз аймақ) жағымды қасиеттерге ие болуы мүмкін. Бұл айырмашылық тек экономикалық ғана емес, яғни тұтастай алғанда елдің ғана емес, сонымен бірге қаланың қаржылық жағдайымен тікелей байланысты.

Әртүрлі елдерде субурбанизациялаудың дамуы түрлі себептерге байланысты және көптеген себептер бір-біріне қарама-қайшы.

АҚШ, Ұлыбритания, Франция және басқа да дамыған елдерде қала маңындағы аймақтардың өсуі бақуат тұратын тұрғындар есебінен жүзеге асады. Бай адамдар өз иеліктеріне өте кең жерлерді сатып алып, үлкен сарайлар салып алады, бұл халық тығыз орналасқан қалаларда болмайтын жағдай. Мұндай үйлерге демалыс күндері зейнеткер ата-аналар немесе демалысқа шыққан жастар келіп демалады. Орташа класс халқы қалаға жақын тұрады, өйткені олар осы қалада өмір сүреді және жұмыс істейді.

Дамушы елдерде және артта қалған елдерде субурбанизация процесі жұмыссыз қалаларға көшіп баратын, бірақ білімнің жетіспеушілігінен жақсы табыспен жұмыс істегісі келетін табысы аз адамдар есебінен болады. Мәселен келімсектер біршама уақытқа жұмыс істеуге келіп, содан өмір бойы сол жерде тұрып қалуға мәжбүр болады.

Әртүрлі елдердің субурбанизациясы арасындағы айырмашылық Жердің түрлі бөліктеріндегі жеке үйлердің және елдің экономикалық жағдайының құнымен байланысты. Мысалы, қыста болмайтын жылы климаты бар елдерде арзан құрама панельдер салынады, ал қысы қатты елдерде әрі қарай жылытуға болатын күрделі үй салу қажет. Біреудің оны алуға мүмкіндігі бар, кейбіреулерде жоқ.

3. Қазіргі әлемдегі субурбанизация процесі ірі қалаларға жақын елді мекендер мен қалалардың табиғи агломерация процестеріне әкеледі. Урбанизацияға байланысты қаланың агломерация орталықтарына қарағанда өсу қарқыны жоғары спутниктік қалалардың саны артуда. Әлемдік урбанизация үрдісінің маңызды нәтижесі: капиталдар, өнеркәсіптік, порт, қаржы және рекреациялық орталықтардың (жаһандық маңызы бар орталықтар) қарқынды өсуі; агломерацияның қалыптасуы, ол қоныс аударудың үлкен

Ауыл мен қала арасындағы қарым-қатынас өндірістік күштердің дамуымен ғана өзгере бастайды. XIX ғасырдың соңында және 19-шы ғасырдың бірінші жартысында Еуропадағы өнеркәсіптік төңкеріс. шетелдік қалалардың сыртқы түрін түбегейлі өзгертті. Қалалық елді мекеннің ең типтік түрі - бұл зауыттық қалалар. Осы сәттен бастап адамның жасанды түрде оның өндірістік өмірінде жасаған «қоныстанушы» ортасы тез дами бастады. Бұл өндіруші қоғамнан қала тұрғындарының урбанизациясының алғашқы үдерістері басталды, онда қоғамды индустрияландыруға байланысты қала халқының үлесі өсті. XIX ғасырда халықтың ауылдық жерлерден қалаларға көшуіне байланысты «батыстың» урбанизациясының жоғары қарқыны байқалды

Заманауи әлемде урбанизация үрдісі агломерация, тұрғын үй, мегаполистер сияқты әртүрлі ерекшеліктер мен жаңа нысандарға ие болды. Субурбанизация үдерісінде бірнеше

маңызды қағидалар: қаланың экономикалық дамуы, климаттық және табиғи факторлар, белгілі бір елдің халқы мен дамуының тарихы көрсетілген.

Қазіргі урбанизация және субурбанизация - бір мезгілде орын алатын процестер. Қаланың өсуі оның экономикалық өсуіне байланысты, бұл өз кезегінде еңбек ағынына әкеледі. Қазіргі заманғы - мультимиллионер қалалар АҚШ-тың шығыс бөлігінде, оңтүстік-шығыс Азия жағалауында және туристік Араб түбегінде орналасқан (мұнда 10 жыл бойы қалалар туристер ағыны арқасында дамыды).

Бұл процесс оң және теріс сипаттамаға ие. Урбанизация процесі еңбек өнімділігінің өсуіне ықпал етеді, қоғамның көптеген әлеуметтік, ақша және күнделікті мәселелерін шешуге мүмкіндік береді. Халықтың урбанизациясының қарқынды өсуіне байланысты үдеріс ірі агломерациялар мен мегополистердің өсуімен, өнеркәсіп орталықтарының айналасындағы қоршаған ортаны ластаумен, өңірлердегі тұрмыс жағдайының нашарлауымен, дамымаған қалалардан және бүкіл өңірлерден барлық ресурстарды толтырумен қатар жүреді.

Осылайша, урбанизация үрдісіне көптеген жеке салалар, басқа да факторлармен байланысты және әртүрлі елдер мен континенттерде өзгеруі мүмкін. Бұл процесс бір мезгілде бір емес, бірнеше процестермен бірге жүреді немесе бір процестен екіншісіне уақытша өзгеруі мүмкін.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Прохоров Б.Б., Черковец М.В. Общая экология человека: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2016.[электронный ресурс] URL: <http://www.znaniium.com/dx.doi.org/10.12737/12368>. (дата обращения: 29.10.2015)
2. Сайт big-archive.ru [электронный ресурс] URL:http://big-archive.ru/geography/geography_of_the_USSR/58.php (дата обращения:30.10.2015)
3. С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. Толковый словарь русского языка [электронный ресурс] URL: http://lib.ru/DIC/OZHEGOW/ozhegow_s_q.txt (дата обращения:18.10.2015)
4. Лаппо Г.М. География городов: Учебное пособие для географических факультетов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 480 с. С. 140-141.
5. Сайт ПРООН [электронный ресурс] URL: <https://data.undp.org/dataset/HDI-Indicators-By-Country-2014/5tuc-d2a9#column-menu> (дата обращения:30.10.2015)

Аннотация

Изучение городов необходимо для того, чтобы сделать их более удобными для использования обществом, то есть обеспечить им лучшие условия для выполнения важных и других разнообразных работ. Чем сложнее сложен город, тем больше усложняется знание о нем. Главными процессами в городах, на данный момент времени, является урбанизация во всех его формах и проявлениях.

Аннотация

Қалаларды зерттеу оларды қоғамның пайдалануына ыңғайлы ету үшін қажет, яғни маңызды және басқа да әртүрлі жұмыстарды орындауға жақсы жағдай жасау. Қала неғұрлым күрделі болса, ол туралы неғұрлым күрделі білім. Қалалардағы негізгі үдерістер, осы уақытқа дейін, барлық нысандар мен көріністерде урбанизация болып табылады.

Abstract

The study of cities is necessary in order to make them easier to use by society, that is, to provide them with the best conditions to carry out important and a variety of other works. The more complex the complex city, the more complicated by the knowledge of it. The main processes in the cities, at this point in time, urbanization is in all its forms and manifestations.

КӨРУ МҮШЕСІНІҢ АНАТОМИЯСЫ, ФИЗИОЛОГИЯСЫ ЖӘНЕ ПАТОЛОГИЯСЫ

Батырбеков М., Көшербай А.Ж.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Көмекші мектептерде, арнайы мектеп – интернаттарда жиі кездесетін патологияға әртүрлі көру, есту және сөйлеу кемістіктері жатады. Бұл тұрғыда балаларға арнайы білім беріп, тәрбие жұмысын ұйымдастыру – күрделі педагогикалық процесс болып табылады. Жүйелі түрде ұйымдастырылған білім беру және тәрбиелеу процестері арқылы балалардың есту қабілетінің қалдығын дамытуға, сөйлеу мүмкіндігін дамытып, түзетуге, нашар көретін балаларды оқытуға зор үлесін тигізеді. Бұл ретте педагог – дефектолог үшін кемістіктердің пайда болу себептерін ашып және әрі қарай дамуына тосқауыл жасай отырып, клиникалық көмек көрсетуіне мүмкіндік тудырады [1].

Тірі ағза үнемі сыртқы ортадан, ағза ішінде болып жатқан және дененің барлық бөлігіндегі өзгерістерден хабар алып отырады. Бұл ағзадағы талдағыш немесе анализаторлардың көмегімен іске асады. Анализатор дегеніміз – сыртқы ортадағы тітіркенулерді қабылдауды ұйымдастырып, жүйке импульстерін ми қыртысындағы жүйке орталықтарына тасымалдап, түскен хабардың анализін, яғни қорытындысын жасаушы қызметін атқарады [2].

Көз алмасының құрылымына тоқталайық. Адам баласының сыртқы ортамен байланысуында көру мүшесінің алатын орны өте үлкен. Көру арқылы сыртқы ортадан 90% - ға жуық хабар аламыз. Көз – жарықты, жарықтың түсті гаммаларын қабылдауды қамтамасыз ете отырып, кеңістікті сезінуге мүмкіндік туғызады.

Көру мүшесі көз алмасы және көздің қосымша аппаратынан тұрады. Көз алмасы – дөңгелек формалы. Оның қабырғасы үш қабаттан тұрады: сыртқы – фиброздық қабат, ортаңғысы – тамырлы, ішкі қабаты – торлы қабық. Қабықтар ядроны кезектесіп қоршап тұрады. Фиброздық қабық қорғаныштық қызмет атқарады. Бұл қабықтың мөлдір бөлігін қасаң қабық деп, ал артқы ақшыл түсті қабығын ақ қабық (sklerae) дейді. Қасаң қабық көздің жалпы ауданының 1/6 бөлігін алып жатыр. Оның формасы сағат айнасына ұқсас келеді. Қасаң қабық қорғаушылық және оптикалық қызмет атқарады [3].

Ақ қабық тығыз тіннен тұрады. Бұл жерде жүйкелер мен тамырлар жоқ деуге де болады. Тамырлы қабық үш бөліктен: құбылма (нұрлы қабық), кірпікті дене және тамырлы қабықтың өзінен тұрады. Нұрлы қабық деп тамырлы қабықтың алдыңғы бөлігін айтамыз. Ол қасаң қабықтың ортасында диск тәріздес болып көрініп тұрады. Нұрлы қабық көзге түсіп тұратын жарық мөлшерін реттеп отырады. Кірпікті дене деп тамырлы қабықтың жуандау бөлігін айтады. Ол құбылманың артында орналасып, кірпікті ет пен кірпікті өскіндерді тұрады. Кірпікті ет көз бұршақтың циндік байламының жиырылып, босатылып отыруын реттейді [3.2].

Тамырлы қабықтың нағыз өзі тұтасқан тамырлар жүйесінен тұрады.

Көз алмасының ішіндегісі ядро болып табылады. Ядроға сулы, дымқыл, көз бұршақ және шынытәрізді зат, жарық сәулесін сындырушы қызметін атқарады. Көз алмасының қосымша аппаратына көз ұяшығы, бұлшық еттер, жас жиналатын аппарат, сыртқы қабық – конъюнктива, қабақ, қас және кірпік жатады [3.3].

Жарықты сындырушы ортаға қасаң қабық, сулы ылғал, көзбұршақ және шыны тәрізді заттар жатады. Бұлардың ішіндегі ең негізгілері: қасаң қабық пен бұршақтың центріне өтетін сызықты көру сәулесі дейді. Балалардың көз бұршағы өте майысқақ, икемді болады, сондықтан да олар ересек адамдарға қарағанда үлкен дәрежедегі аккомодацияға қабілетті болады. Ал аккомодация дегеніміз – көздің әртүрлі қашықта тұрған заттарды анық айқындай алу қабілеті. Бірақ, 10 жастан бастап, біртіндеп икемділікті жоғалту себебінен көз бұршағының сындырғыштық қабілеттілігі өзгере бастайды және аккомодация көлемі төмендейді. Жас өсе келе ең жақын анық көрінетін нүкте өзгереді, сол себепті затты анық көрінетін нүкте өзгереді, сол себепті затты анық көру үшін көзден алыстату керек.

Жарықты түйсіну мен түр-түсті сезіну торлы қабықта болатын екі түрлі жасушалар – таяқшалар мен құтышалардың көмегімен іске асады [4].

Сәулелерді сезіну уақытына жетпей туылған нәрестелерде де болады. Оларда күндізгі аппараттың да, түнгі аппараттың да қозуы анықталған. Жас ерекшеліктеріне қарай жарық

сезгіштіктің өзгеруі көру жүйке орталығының қозғыштығының өзгеруімен байланыста болады. Жарық сезгіштік 4 жас пен 20 жас аралығында көбейіп, 30 жастан кейін төмендейді. ОЖЖ жетілу мөлшеріне қарай әр түрлі түстік сезімдер өседі, әсіресе олардың 10-12 жас шамасында өте тез өсетіндігі байқалған.

Кеңістікті түйсінуді қамтамасыз ететін жүйе - бинокулярлық көру, яғни екі көзбен көру. Ол заттың немесе дененің көрінісін айқын сезінуге, тереңдікті көруге, сол затқа немесе денеге сол көзбен немесе оң көзбен қарағанда қашықтықты анықтауға көмектеседі. Адам көзінің қиығын бір нүктеге бекіткендегі кеңістік көру аймағы болып табылады. Әр адамның көру аймағының мөлшері әртүрлі болады және ол көз алмасының формасы мен орналасу тереңдігіне, көздің торлы қабығына, ағзаның функционалдық жағдайына байланысты болады. Көру аймағы түсті және түссіз деп бөлінеді.

Көру мүшесінің ауруларының ішінде көбінесе рефракциялық ауытқулар кездеседі. Рефракция ауытқулары мектеп жасындағы балалардың 20-25% - ында кездеседі.

Миопия (сығырлық) мектеп жасындағы балаларда өте жиі кездесетін рефракцияның ауытқуы болып табылады. Жақын орналасқан денені миоп-адамдар аккомодациясыз көреді, ал алыста орналасқан бейнелерді бұлдыр етіп көреді. Мұны түзету үшін ойыс линзасы бар көзілдіріктер қолданады.

Гиперметропия кезінде алыс денелерден орналасқан денелерден шыққан сәулелер торлы қабықтың арт жағында фокусталады. Гиперметропия физиологиялық түрде мектеп жасына дейінгі, яғни бжасқа дейін байқалады.

Астигматизм – бұл сәулелер бір нүктеде жиналмайтын рефракцияның бір түрі, оған қасаң қабықтың және көз бұршақтың әр түрлі қисықтары себепші. Астигматизм кезінде денелер қысылып немесе созылып көрінеді, оны түзету үшін сфероцилиндрлі линзалар қолданылады.

Көздің туа біткен ауруларының ішінен туа біткен катаракта мен глаукоманы атауға болады.

Катаракта деп көз бұршағының қарауытуын айтамыз. Көбінесе катарактаның болу себебі, болашақ ананың ішіндегі ұрыққа әсер ететін жұқпалы аурулармен ауыруы. Олардың ішіндегі ең қауіптісі қызамық, мерез және токсоплазмоз.

Глаукома кезінде көздің қысымы едәуір артып, соның салдарынан көздің көру қызметі төмендеуі мүмкін. Балаларда кездесетін глаукоманың негізгі белгілері: көз алмасының күшейіп өсуі, жарықтан қорқу және көзден жас ағуы, блефароспазм, көздің тұмандануы жатады. Бұл ауру соқырлыққа дейін апаруы ықтимал [5].

Арнайы педагогика тәжірибесінде арнайы мектептерде оқытылатын балалардың екі тобы ерекшеленеді, олар соқырлар және нашар көретіндер. Соқыр балаларды арнайы мектептерде оқытады, оларды оқыту соматосенсорлық және есту анализаторлары арқылы іске асады. Нашар көретін балаларға көзінің аз ғана болса да көруі сақталған балалар жатады. Әдетте мұндай балалар көру қабілетіне қарай нашар көретін балаларға арналған сыныптарда оқытылады. Олармен тифлопедагог маман жұмыс жасайды.

Көздің қабынуына қарсы алдын алу шараларының түрі – жеке гигиенаны сақтау – шаң-тозаңнан сақтау, көзді таза бет орамалмен сүрту, әр адамның өз бет орамалының болуы және т.б. жатады. Жарақат алудың алдын алу, оның ішінде көздің жарақаттануынан сақтандыру дәрігерлер мен педагогтардың маңызды міндеттерінің бірі [6].

Туа біткен ауруларды емдеуді ертерек қолға алса, көруді түзету де ұтымдырақ болмақ. Сол себепті қазіргі кезде көз ауруларын перзентханадан бастап анықтау қажеттілігі туындайды, ол үшін әр түрлі диагностикалық скрининг-әдістер қолданылады. Балаларды миопиядан сақтандыру үшін: дұрыс ұйымдастырылған тамақтандыру: А, В, С дәрумендеріне бай тағамдар, жұмыс істейтін бөлмесінің жарықтануының дұрыс болуы, дұрыс ұйымдастырылған жұмыс және демалыс уақыттары, және т.с.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Манжуова Л.Н. Есту, көру, сөйлеу мүшелерінің анатомиясы, физиологиясы, патологиясы. ҚазҰПУ.-2009
2. Бадалян Л.О. Невропатология М.Академия.-2001.
3. Шубаева Ғ.С., Манжуова Л.Н., Байдосова Д.К. Невропатология негіздері. Жүйке жүйесінің анатомиясы мен эволюциясы. Алматы.
4. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. М. Академия.-2004.

5. Барашнев Ю.И., Пономарева Л.П. Зрение и слух у новорожденных. Диагностические скрининг-технологии., М. Наука 2008

6. Көз аурулары. ҚР ДСМ С.Ж. Асфендияров Қаз ММУ, Алматы, 1997

Аннотация

Мақалада көру мүшесіне жалпы сипаттама берілген. Мақала арнайы білім беру жүйесінде маңызды тақырыптардың бірі болып табылады.

Аннотация

В данной статье дано общее описание зрительного восприятия. Статья является одной из важных тем для специального образования.

Annotation

The article states about general description of visual perception. The article is one of the important subject for specific education.

ӘОЖ 636.03

ЗЕРТТЕУ АЙМАҒЫНДА ӨСІРІЛЕТІН ЕКПЕ АЗЫҚТЫҚ ӨСІМДІКТЕРДІҢ ТҮРЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ АЗЫҚТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҒЫН ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ

Баялиева Г.

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университеті, Тараз қ.

Мал азығының қоректілік құндылығы олардың түрлеріне, өсірілуі жері жағдайына, өсіп-жетілу фазаларына, орылуы мерзімі мен дайындау технологиясы сияқты көптеген факторларға байланысты [1]. Мал азығының желінуі, қорытылуы, зат алмасуы олардың сапалық көрсеткіштеріне тікелей байланысты және осы көрсеткіштерге малдардың да өнімділігі мен өнім сапасы байланысты болатынын ескере отырып біз өз зерттеулерімізде Жамбыл облысының егіншілік жағдайындағы дәнді дақыл өсімдіктердің түрлері мен олардың қоректілік құндылығын зерттедік.

Мал азығының азықтық құндылығының басты көрсеткіші – қоректілігі. Оны азық құрғақ затындағы энергияның (қуатының) шоғырлану дәрежесімен белгілейді (алмасу энергиясы немесе азық өлшемі түрінде). Азықтың қуаттылығы (энергетикалық), яғни жалпы, қоректілігі алдымен оның құрамындағы өздері тікелей энергия шығаратын қоректік заттарға (протеин, май, көмірсулар) байланысты болса, екінші жағынан сол қоректік заттардың ас қорыту барысында толық игеріліп, тиімді пайдалануына әсер ететін өздері тікелей энергия өндірілгеннен, организмдегі энергия алмасуына, зат алмасу барысын реттестіру арқылы ықпал ететін минералды және де басқа да биологиялық пәрменді заттарға (витаминдер, ферменттер, гормондар, қоректілікке қарсы заттар, ингибиторлар, т.б.) байланысты болады.

Желінген азық малдың энергетикалық мұқтажымен (дене жылулығын сақтауға, механикалық жұмысына, өніміне) қатар, тірі организмде үздіксіз жүретін зат алмасуын (катаболизм мен анаболизмнен тұратын) қамтамасыз етуі қажет. Осы тұрғыдан азық қоректілігі энергетикалық деңгейімен қоса структуралық, яғни құрылыстық қосындылар жеткізушілігімен де бағаланады. Осы көрсеткіштерді кешенді түрде бағалау малазығының биологиялық құндылығы болып саналады [2].

Жоғарыда айтылғаннан қоректік сипаттамаларының көп екенін және де әрқайсысы азық қоректілігі мен құнарлылығының әр-жақты қырын сипаттайтынын көреміз. Азық қоректілігін жан-жақты қамтитын жалпы сипаттама беретін біртұтас көрсеткіштердің негіздерінің бірі олардың азық бірлігі өлшемімен белгіленетін қоректілік құндылығын және қорытылатын протеині. Азық қоректілігінің әр қырының қоректенудегі маңызы зор екенін келесі тәжірибе деректерінен көруге болады [3].

Күздік бидайдың дәні мен сабанының өсу фазаларына байланысты 1 кг жайылым отының қоректілігі 0,49-0,55 кг азық бірлігі, және 58-62 гр. қорытылатын протеин мөлшерінде болады. Күздік

бидайдың дәні мен сабанының азықтық құндылығының жоғары кезеңі олардың гүлдеуі мен дән байлау мерзімі екені анықталды (1 кесте).

1 кесте - Күздік бидайдың дәні мен сабанының өсу фазаларына байланысты азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі

Екпе азықтық өсімдік түрі	Өсу фазалары	Азық бірлігі, кг	Алмас-тыратын энергия, МДж	Қорытылатын протеин, г
Күздік бидай: дәні мен сабаны	көктеуі (өркендеуі)	0,49	5,14	58
	түптеуі	0,51	5,15	59
	масақтануы	0,54	5,17	60
	дән байлау	0,55	5,20	62

Жаздық бидайдың дәні мен сабанының өсу фазаларына байланысты 1 кг жайылым отының қоректілігі 0,17-0,22 кг азық бірлігі, және 22-25 гр. қорытылатын протеин мөлшерінде болады.

Жаздық бидайдың дәні мен сабанының азықтық құндылығының жоғары кезеңі олардың гүлдеуі мен дән байлау мерзімі екені анықталды (2 кесте).

2 кесте - Жаздық бидайдың дәні мен сабанының өсу фазаларына байланысты азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі

Екпе азықтық өсімдік түрі	Өсу фазалары	Азық бірлігі, кг	Алмас-тыратын энергия, МДж	Қорытылатын протеин, г
Жаздық бидай: дәні мен сабаны	көктеуі (өркендеуі)	0,17	1,78	22
	түптеуі	0,18	1,19	22
	масақтануы	0,21	1,20	25
	дән байлау	0,22	1,20	25

Жаздық арпа дәні мен сабанының өсу фазаларына байланысты азықтық құндылығы өзгеруіне келсек өсу фазаларына байланысты 1 кг жаздық арпа дәні мен сабанының қоректілігі 0,30-0,45 кг азық бірлігі, және 22-33 гр. қорытылатын протеин мөлшерінде болатыны анықталды. Сабандарының азықтық құндылығының жоғары кезеңі олардың пісуі кезі екені анықталды (3 кесте).

3 кесте – Жаздық арпа дәні мен сабанының өсу фазаларына байланысты азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі

Қатар саны	Мал азығы түрлері	Өсу фазалары	Азық бірлігі, кг	Алмас-тыратын энергия, МДж	Қорытылатын протеин, г
1	Жаздық арпа дәні	түптенуі кезі	0,45	4,41	33
2	Жаздық арпа дәні	масақтану кезі	0,42	4,72	26
3	Жаздық арпа сабаны	көктеуі (өркендеуі)	0,34	3,57	25
4	Жаздық арпа сабаны	түптеуі	0,30	3,15	24
5	Жаздық арпа сабаны	масақтануы	0,34	3,57	23
6	Жаздық арпа сабаны	пісуі	0,37	3,88	22

Кесте 4 - Жүгерінің және одан алынған азық түрлерінің табиғи ылғалдылықтағы азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі

Қатар саны	Мал азығы түрлері	Азық бірлігі, кг	Алмас-тыратын	Қорытылатын
------------	-------------------	------------------	---------------	-------------

			энергия, МДж	протеин, г
1	Жүгері, ылғалды	1,26	13,23	74
2	Жүгері, құрғақ	1,35	14,07	78
3	Жүгері, сабағы	1,12	11,76	46
4	Жүгері жармасы	1,31	13,75	81
5	Жүгері, азықтық	1,34	14,07	72
6	Орташа көрсеткіші	1,28	13,38	70,2

4-ші кестеде жүгерінің және одан алынған азық түрлерінің табиғи ылғалдылықтағы азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі келтірілген.

Олардың жұғымдылығы құндылығының өзгеруіне келсек одан алынған азық түрлеріне байланысты 1 кг азықтың қоректілігі 1,12 – 1,34 кг азық бірлігі, және 46- 81 гр. қорытылатын протеин мөлшерінде болатыны анықталды. Азық түрлерінің орташа көрсеткіші 1,28 кг азық бірлігі, және 70,2 гр. қорытылатын протеин мөлшерінде белгілі болды. Жұғымдылығы құндылығының жоғары кезеңі олардың гүлдеу алда мен масақ байлау кезі екені анықталды.

Кесте 5 - Жүгері сүрлемінің (силос) табиғи ылғалдылықтағы азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі

Қатар саны	Мал азығы түрлері	Азық бірлігі, кг	Алмас-тыратын энергия, МДж	Қорытылатын протеин, г
1	Жүгері сүрлемі, (ылғалдылығы 70%)	1,24	12,52	61,7
2	Жүгері сабағы мен жапырағы	1,16	11,68	61,1
3	Жүгері сабағының сүтті қамырлы кезі	1,31	13,25	62,0
4	Жүгері сабағының қамырлы кезі	1,44	14,62	62,6
5	Орташа көрсеткіші	1,29	13,01	68,5

5-ші кестеде жүгерінің және одан алынған сүрлемнің табиғи ылғалдылықтағы азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі келтірілген. Олардың жұғымдылығы құндылығының өзгеруіне келсек одан алынған азық түрлеріне байланысты 1 кг азықтың қоректілігі 1,16 – 1,44 кг азық бірлігі, және 61,1- 62,6 гр. қорытылатын протеин мөлшерінде болатыны анықталды. Жалпы жұғымдылығы құндылығының жоғарғы мөлшерлік деңгейі жүгері сабағының қамырлы кезі екендігі анықталып отыр.

Келесі зерттеулеріміз жоңышқа екпе шөбі пішендерінің азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруін зерттеуге бағытталған және ол екі аймақтың жоңышқа екпе шөбі көрсеткіштерін қамту мақсатында жүргізілді. 1-ші аймақ тау іргесі алқаптарында егілген жоңышқа екпе шөбі болса 2-шісі далалы алқаптарда егілген жоңышқа екпе шөбі.

6-ші кестеде жоңышқа екпе шөбі пішендерінің азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі келтірілген. Олардың жұғымдылығы құндылығының өзгеруіне өсу фазаларына байланысты 1 кг азықтың қоректілігі 0,26 – 0,34 кг азық бірлігі, және 25-28 гр. қорытылатын протеин мөлшерінде болатыны анықталды. Орта көрсеткіштері бойынша қоректілігі 0,22 кг азық бірлігі, және 27 гр. қорытылатын протеин мөлшерінде. Жалпы жұғымдылығы құндылығының жоғарғы мөлшерлік деңгейі олардың гүлдеу алдында екендігін көруге болады.

7-ші кестедегі деректерден 2-ші аймақтың жоңышқа екпе шөбі пішендерінің азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі келтірілген. Олардың жұғымдылығы құндылығының өзгеруіне өсу фазаларына байланысты 1 кг азықтың қоректілігі 0,33 – 0,36 кг азық бірлігі, және 29-35 гр. қорытылатын протеин мөлшерінде болатыны анықталды. Орта көрсеткіштері бойынша қоректілігі 0,32 кг азық бірлігі, және 33 гр. қорытылатын протеин мөлшерінде. Жалпы жұғымдылығы

құндылығының жоғарғы мөлшерлік деңгейі олардың гүлдеу алдымен гүлдеуі кездері екендігін көруге болады.

6 кесте - Жоңышқа екпе шөбі пішендерінің азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі (1-ші аймақ)

Қатар саны	Мал азығы түрлері	Өсу фазалары	Азық бірлігі, кг	Алмас-тыратын энергия, МДж	Қорытылатын протеин, г
1	Жоңышқа екпе шөбі пішені	гүлдеу алды	0,34	3,57	25
2	Жоңышқа екпе шөбі пішені	гүлдеу кезі	0,26	2,73	28
3	Жоңышқа екпе шөбі пішені	дәндеу кезінде	0,32	3,36	25
	Орта есеппен		0,22	2,31	27

7 кесте - Жоңышқа екпе шөбі пішендерінің азықтық жұғымдылығы құндылығының өзгеруі (2-ші аймақ)

Қатар саны	Мал азығы түрлері	Өсу фазалары	Азық бірлігі, кг	Алмас-тыратын энергия, МДж	Қорытылатын протеин, г
1	Жоңышқа екпе шөбі пішені	гүлдеу алды	0,35	3,67	35
2	Жоңышқа екпе шөбі пішені	гүлдеу кезі	0,36	2,75	29
3	Жоңышқа екпе шөбі пішені	дәндеу кезінде	0,33	3,46	35
	Орта есеппен		0,32	2,51	33

Пайдаланған әдебиеттер

1. Қазақстанда мал мен құс азықтандыру және азық дайындау технологиясы: Анықтамалық. Жалпы ред. басқарған А.Ә.Төреханов т.б. Алматы, Изд. «Бастау», 2006. – 452 б.
2. <http://www.uniface.kz/index.php?post=article§ion=3&id=768>
3. Омарқожаұлы Н. Мал азықтандыру пәнінің практикумы. Алматы, ҚазМҰАУ, 2004.

Аннотация

Мақалада жергілікті мал азығы ресурстары ретінде Жамбыл облысының зерттеу аймағында өсірілетін екпе азықтық өсімдіктердің азық бірлігі, малазықтық өсімдіктер қорытылатын протеин, азықтың, жұғымдылығын арттыру жолдары қарастырылған.

Аннотация

В статье в качестве корма кормовых единиц кормовых растений, возделываемых в зоне насаждений в Жамбылской области исследования местных ресурсов, питательные кормовые растения протеина, пути повышения питательность.

Annotation

The article describes the fodder unit of fodder crops grown in the Zhambyl region, as a source of local livestock resources, fodder plants, growing protein, significant nutrition and ways to increase nutritional value.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

Гернстнер В.А.

Средняя школа Гродеково, Жамбылский район

Среди школьных предметов нельзя выделить главные и второстепенные. Но география занимает особое место в школьной программе.

География - самый интересный, романтический и увлекательный предмет. Каждый объект на нашей планете, каждое природное явление, процесс по своему, уникален и интересен. Путешествовать по разным странам очень увлекательно и познавательно. Изучая материки и океаны, страны и население, на уроках географии ученики мысленно путешествуют вместе с Христофором Колумбом и Васко Да Гаммой, Америго Веспучи и Фернандом Магеланом, проходят через пустыни и горы, плывут по океанам и рекам и т.д. Именно поэтому я, как и другие учителя географии накапливаем разнообразный наглядно-иллюстративный материал: настенные демонстрационные плакаты, карты, схемы, рисунки, фотографии. Но даже самые полные «педагогические копилки» не всегда дают возможность обучать так, чтобы школьники воспринимали мир не в виде набора разобренных природных компонентов, а во взаимосвязанных территориальных природно-общественных системах [1].

Ведь сколько методических задумок на уроке оставались нереализованными, потому что у какой-то группы учащихся не оказалось, к примеру атласов, необходимых карт или иллюстраций. В таких ситуациях учитель не может применить разнообразные формы и средства обучения и поэтому эффективность обучения снижается.

Знания географии должны быть сплетены воедино так, чтобы каждый школьник обладал видением всестороннего пространственного мира. Поэтому принципиально важны при формировании географической грамотности разнообразные формы, методы и средства обучения.

Одним из способов решения таких методических проблем являются

ИКТ. Ведь география – это предмет, в котором наряду с традиционными формами и средствами для обучения, заложены огромные возможности, для применения компьютерных технологий и мультимедийных средств.

Научно-технический прогресс диктует новые требования к содержанию и организации образовательного процесса. Внедрение новых информационных и коммуникационных технологий на базе сети Интернет в школы, сегодня является одним из важнейших резервов повышения эффективности непрерывного образования и самообразования учителей так и учеников. Я была полностью согласна с авторами, прочитав аннотацию [2], что знания ИКТ значительно облегчает подготовку к уроку. Уроки становятся более интересными, динамичными, запоминающимися, нетрадиционными.

Использование ИКТ на уроках географии позволяет: реализовать индивидуализацию и дифференциацию обучения; повысить объём выполненной работы на уроке, усовершенствовав контроль знаний; рационально организовать учебный процесс; формировать навыки подлинно исследовательской деятельности; обеспечить доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам; сделать больший акцент деятельности учащихся на уроке на самостоятельную работу, развивать критическое мышление.

Это особенно актуально в настоящее время, когда этот предмет переживает не лучшие времена - сокращение часов, многие учащиеся недостаточно усваивают фактический материал. [3]

Объяснение нового материала по мере возможности должно сопровождаться показом презентацией. Показ презентации не только экономит время, но и делает объяснение новой темы более интересным. На слайдах (с анимацией, рисунками, фотографиями, необходимыми картами и схемами), можно кратко изложить ключевые моменты разбираемых вопросов.

Я согласно, с выводами ученых из Национальной учебной лаборатории, Бефель, шт. Мэн, США, что урок-презентация помогает ученикам лучше усвоить новую тему, потому что наглядно увиденный материал запоминается на 30 % лучше, чем лекция. Используя на уроках различные виды техники, в частности демонстрация, географических карт, схем, диаграмм, таблиц, это все способствует формированию у детей образных представлений, а на их основе – географических понятий.

Например: при объяснении новой темы «Внутренние воды Северной Америки» мной были использованы видеофрагменты, которые позволили мне продемонстрировать на уроке видеосюжет, представляющий изучаемое явление с комментарием диктора: «Ниагарский водопад», «Большой Каньон». Эти видеосюжеты были дополнительной информацией, которая выходила за рамки учебного материала. Использование ИКТ дало мне возможность сэкономить учебное время, эффективно его использовать.

При объяснении о системе озер я применила метод «Locі». Метод «Locі» (метод мест) – возможно, самый известный мнемонический метод, основанный на представлении образов, связывающих информацию, которую Вы хотите запомнить, со знакомыми местами.

Для запоминания очередности пяти Великих - озер Верхнее, Мичиган, Гурон, Эри и Онтарио. Я предложила ученикам запомнить очередность озер по именам своих одноклассников, по местам, где они сидят за партами в классе, также использовала возможности ИКТ. Показав на карте месторасположение озер, я им предложила представить, что класс это карта и чтобы они расположили озера. На интерактивной доске озера появлялись по очередности, потом вразброс. Я хотела, чтобы все запомнили не только названия озер, но и их месторасположения.

Ученики часто путают, не могут запомнить большое количество названий рек, озер, их местоположение на материке. Делая анализ этого задания, я поняла, что этот метод работает, позволяет ученикам запомнить информацию быстро и надолго. Используя разные методы, мы должны помогать ученикам, сделать обучение более легким и познавательным.

В виде дополнительного домашнего задания, я попросила учеников найти информацию на следующие вопросы в интернете, и потом ответы прислать мне на электронный адрес. Я знаю, что компьютер и использование интернета облегчают сбор и хранение разнообразной информации, создают оптимальные условия для поиска и творческого применения собранного материала.

Такое выполнение дополнительного домашнего задания, охватывает несколько аспектов: творчество, конфиденциальность, мобильность, свободу, общение. Конечно, интернет может быть не у всех, что является минусом при выполнении такого задания, поэтому всем кто прислал правильные ответы, получил оценку «5». Так как наполняемость классов большое, это было одним из дополнительных способов, для получения оценок учениками.

Во первых делая анализ урока, применяя информационные технологии, мне удалось: индивидуализировать учебный процесс, за счет предоставления возможности учащимся как углубленно изучать предмет, так и отрабатывать элементарные навыки и умения. Это можно использовать в классах, где 30 и более учащихся, обладающие неодинаковым развитием, знаниями и умениями, темпом познания и другими индивидуальными качествами, повысить качество наглядности в учебном процессе (презентации, видеофильмы, графики, таблицы и.т.д.)

Во вторых я считаю, что информационные технологии повышают информативность урока, эффективность обучения, что они придают урокам динамизм и выразительность.

В третьих итогом внедрения ИКТ в образовательный процесс повышает мотивацию у учащихся.

«Применение ИКТ на уроках географии еще и во внеурочной деятельности расширяет возможности творчества, как учителя, так и учеников, повышает интерес к предмету, стимулирует освоение учениками новейших технологий, что ведёт к интенсификации процесса обучения. Но нужно помнить и о живом слове учителя, о работе учащихся с учебником, поэтому использование компьютера должно быть грамотно организовано и разумно дозировано, чтобы быть во благо в процессе обучения и воспитания» [3].

Выдающийся психолог Жан Пиаже утверждает, что «у школьника, испытывающего интерес к изучаемой теме, возникает желание исследовать, расширить свой кругозор путем получения новой информации». Я знаю и понимаю, что использование информационных компьютерных технологии в процессе обучения географии формирует и стимулирует у учащихся эмоциональное отношение к предмету, повышает мотивацию к учению, формирует интерес к обучению географии, создает ситуацию успеха.

Используемая литература:

1. Использование ИКТ в образовательном процессе. Афанасьева О.В.
2. Сборник «Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности» - 1 декабря 2009 год, ИПКРО.

3. Аннотация «Актуальность использования информационных и коммуникативных технологий на уроке география» авторы Шумляковский В.В. и Козлов В.А.

Аннотация

Использование современных ИКТ на уроках и во внеурочное время – это необходимость, позволяющая обучающимся и учителю более эффективно решать стоящие перед ними задачи.

Аннотация

Заманауи АКТ-ны сабақта және сабақтан тыс уақытта қолдану, оқушылар мен мұғалімдерге алдына қойылған міндеттерді тиімдірек шешуге мүмкіндік береді.

Annotation

The use of modern ICT in classroom and off-hour is a necessity that allows the learner and the teacher to more effectively solve the problems facing them.

ӘОЖ 9.796.5

ЭКСТРИМ ТУРИЗМІНІҢ ПРОБЛЕМАСЫ МЕН ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯСЫ

Джанаева Ж.М., Әзімбаева Е.М., Сейлбекова А.Н.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Бүгінгі таңда туризмнің проблемасына мемлекет үлкен көңіл бөліп отыр. Халық шаруашылығының бір саласы ретінде, мемлекет қазынасына валюта әкелетін және халықаралық аренада елдің имиджін көтеретін сала деп бағалап отыр.

Қазақстан туристер үшін қызықты ел болуы үшін аса үлкен жумыстар жүргізу керек. Ол үшін әуелі халықаралық және ішкі туризмді дамытуға үлес қосатын саясатты дұрыс жүргізген дұрыс. Ғылыми негізде, мамандарды қатыстыра отырып, Қазақстанның барлық жеріндегі туристік мүмкіндіктерді ашатын рекреациялық зерттеулерді жолға қою қажет. Қазақстан бойынша барлық туристік-рекреациялық мүмкіндіктерді ретке алып, оның Кадастрын жасау қажет. Кадастрда ол потенциалды зерттеп қоймай, әрбір туризмнің саласына, түріне қарай әрбір туристік объектіні есепке алған жөн. Туристік орталықтармен туристік қызмет көрсетеін фирмалар арасындағы бәсекелестікті зерттеу қажет. Туристік сервис саласындағы бағаны реттеу қажет. Шет елден келетін туристердің келуін жеңілдету мақсатында виза беруді жеңілдету қажет. Виза алудың процедурасын қайта қарастырып, оның максималды түрде арзандау жолын қарастырған жөн. Республиканың барлық аудандарына баратын жолдардағы тексеріспен қабылдауды мейлінше азайту қажет. Қазақстан туралы, оның туристік байлықтары туралы жарнамаларды шет елдер тілінде көптеп шығарып, тарату қажет [1].

Республикада осы күнге дейін туризмді жарнамалайтын атрибуттар – арнайы жарнама, сауда қызметі, транспорттың қызметі, азықтандыру мен байланыс мүмкіндіктері туралы ақпарат хабарлардың жоқтығы не әлі қалыптаспағаны. Мұның негізгі себебі, еліміздің әлеуметтік – экономикалық дамуының төмендігі. Бүгін бұрынғы Одақта дамуы жөнінен үшінші тұрған республика, бүгінде экономикасы жөнінде дүние жүзіндегі дамушы елдердің қатарына кіреді. Сондықтан бүгінде біздің еліміз туризм саласында экспортер мемлекет болып қалып отыр. Халықаралық туризм линиясы бойынша шет елдік қонақтарды қарсы алғаннан гөрі, шет елге өз азаматтарымызды шығару жеңіл.

Республикадағы туризмнің тағы да бір себебі, экономиканың бір саласы бола тұрса да, туризмнің салааралық баланстағы орыны анықталмаған. Туризмнің дамымай отырғанның басты себебі, оның ғылыми негізінің қалыптаспай отырғаны себеп болуда. Республикада туризмді реттеп отыратын ғылыми бірлестіктер ғылыми-практикалық жобасын ұсынатын мекеме болмай тұр. Туризмнің келешекте комплексті дамуына анализ жасап, ұзақ дамуына болжам жасап отыратын ғылыми зерттеулер қажет-ақ [2].

Қазақстан табиғат жағдайы мен байлығы жөнінен туризм дамытуға әбден қолайлы. 90-жылдардың басынан бастап, бұрын баруға болмайды деген территориялар ашылып (Жоңғар Алатауы, Балқаш маңы т.б.) экстремальды туризм түрлерімен айналысуға болады. Республикадағы

бар мүмкіндіктер экстремальды, ғылыми және ұлттық дәстүрлерді сипаттайтын туризм түрлерімен айналысуға мүмкіндіктер ашты.

Республиканың әртүрлі аймағындағы туристік мүмкіндіктер әртүрлі. Табиғаты мен тарихы бай өлке Оңтүстік Қазақстан аймағы. Осындағы ескерткіштердің көбісі Орталық Азияда ерекше орын алатын нысаналар. Оның себебі, Ұлы Жібек жолының бойында орналасуы. Осы жолдың бойында Тараз, Отырар, Баласағұн қалаларыпайда болып дамыған. Осы жолдың бойындағы барлық ежелгі қалалар карта бетін түсіріліп, оның есебі алынды. Бірақ олардың барлығы осы күнде сусымалы құмның астында қалып, ғылыми туризмнің объектісі болып зерттеушілерін тосып тұр.

Көпшілік туристік нысаналар мен тарихи-археологиялық аудандар ТМД елдерінен келіп кетіп жатқан туристердің сүйікті мекендеріне айналған. Осы аймақта қалыпты дәстүрлі туризмнен басқа экстремальды туризм дамитын аймаққа айналды. Осы күні шет елдік туристер осы археологиялық қалашықтарды, жәдігерлерді вертолет, самолет және мотодельтпландар арқылы танысуды қалайды. Осы арқылы адамдар өз көздерімен тарихты “шындықты” қолмен ұстағандай көріп, білгісі келеді[3,4].

Қазақстан – тарихы ежелден дамып келе жатқан көне өркениеті бар ел. Осы елде халық ертеден қоныстанып, ғасырлар бойы бірде өшіп, бірде жанып үрдісті дамып келе жатқан ел. Республика жерінде тарих барысында талай империя мен мемлекеттер пайда болып, мәдениет пен дін дамып, елдер арасындағы байланысты жүзеге асырып келе жатқан ұлы жолдар өтіп жатыр.

Қазақстан географиялық орны транзитті ел, оның территориясы арқылы Батыс пен Шығыс және Солтүстік пен оңтүстік байланысып жатыр.

Қазақстан Республикасында экстремальды туризмді дамытуға мүмкіндік әбден мол. Негізгі елді қызықтыратын элементтері республикадағы Тянь-Шань, Жоңғар Алатауы, Балқаш маңындағы шөлдер, Бетпақдала т.б. Тянь-Шань таулары мен Жоңғар Алатауы дүние жүзілік маңызы бар нысаналар. Осы тауларда экстремальды туризмнің – альпинизм, әртүрлі қиындық дәрежесі бар жаяу туризмді, атпен түйемен жүру, таулы өзендерде слалом, т.б. аңдарға бақылау жасау, балық аулау т.б түрлерін дамытуға әбден болады.

Республикада перспективалық туризм салалары ретінде – атпен, түйемен кең байтақ шөлді аймақтарда туризм түрлерін дамытуға болады[5].

Елімізде Европада және Америкада дамытуға болмайтын және жоқ туризм түрлерін дамытуға болады. Сондай-ақ, шет елдерде дамып өркендеген экстремальды туризм түрлерін дамытуға мол мүмкіндік бар: мысалы, рафтингтүрін дамыту Шығы Қазақстанның өзендерінде болады, Іле Шарын өзендерінде экстрим – сеноуборд, хелиски т.б дамытуға болады.

Қазақстан жері тарихи және археологиялық ескерткіштерге тұнып тұр. Бұл да туристерді елге тартатын туристік мүмкіндіктер.

Бүгінде туристерді тартып қоймай, оларға жоғарғы дәрежеде қызмет көрсете білген жөн. Кейбір туризм түрлерінде адам өміріне қауіп төетін жағдайлар да кездесіп қалады. Соған қарамастан елдегі экстрим туристік турларға келушілер саны кемімей артып отыр. Осы құбылысты немен түсіндіруге болады. Оның себебі, адамдар күнделікті өмірдегі экстремальды жағдайларға әбден бойларын үйретіп алған. Сондықтан демалған кезде қанына дреналинді “лақтыратын” туризм түрлерін таңдайтыны. Сонымен экстремальды туризмге нені жатқызамыз? Экстремальды туризмге адамның өміріне қауіп төндіріп тұрғанына қарамастан активті демалуға болатын туризмді айтамыз. Экстремальды туризмнің қазіргі классификациясында алатын орнына талдау жасасак, мұны спортты-сауықтыру туризмінің бір түрі деп қарастыру керек. Кейде оның кейбір түрін спорттың түріне жатқызады [6].

Бірақ, экстрим деген сөз, тыныштыққа және комфортқа үйренген туристерді шошындыратын сияқты. Осы түсінбеушілікті болдырмау үшін, туристік фирмалар экстремальды туризм деген жарнамаларды туризмнің активті түрлері деп атын ауыстырып айтып жүр.

Экстрим турларды дамыта отырып, оны ұйымдастырушылар, оның қауіпті болатын жақтарын естен шығармаулары қажет. Себебі турист адам оның өмірі қымбат, сондықтан кез – келген қауіп элементтерін алдын ала біліп, ескеру қажет. Егер турларды ұйымдастырудың басында осы қауіп элементтерін ескермесе, кейін оны түзету мен одан құтқаруға көп күш пен қаражат қажет болады. Сондықтан экстремальды туризмді кейде элитарлы туризм деп қарастырады. Мұнымен айналысу кез-келген адамның қолынан келе бермейді.

Дегенмен, біз, экстремальды туризмді болшағы мол, туристік сферада өзіндік орны болатын сала деп танымыз. Қазіргі уақытта Қазақстанда экстремальды туризм дамуына барлық табиғи жағдайлар бар болғанымен, әлі зерттеліп, дами қоймаған. Республиканың туризм экономикасының

дамуына оның географиялық орны мен оның аумағындағы таулардың, өзен, көлдердің және теңізге шығып жатқан жағалаулары өте ыңғайлы [7,8].

Республикада экономиканың нарықтық қатнастармен әлеуметтік жағдайдың өзгерісіне байланысты, туристік фирмалар саны артты. Туристерге көрсетілетін қызметтің түрлері көбейді. Халықтың автомобильдерді көптеп алуы, автомобиль туризмінің дамуына себеп болды. Шет елдермен байланыстың артуына байланысты елімізге экстремальды туризм түрлері – сноуборд, квадроцикл, акваланг, серф т.б түрлеріне қажет құрал саймандар келе бастады.

Экстремальды туризм түрлері, оның өтетін жерінің сипатына қарай: сулы, таулы және әуелік болып бөлінді. Судағы экстремальды туризм түрлеріне дайвинг, рафтинг, виндсерфинг, кайтинг, вэйборд, скайсерфинг, сейлборд жатады. Таудағы экстремальды туризм түрлеріне – тау велосипеді, жар тасқа өрмелеу, скиэкстрим, хелиоскри, сендибординг жатады.

Әуедегі экстрим түрлеріне – әуедегі ұшу, парапланеризм, кайтингейк-борд. Экстремальды туризм түрлерін өзара комбинациялап, жаңа түрін ойлап шығару керек. Мысалы, Вэйк-борл, серфинг, сноуборд және су шаңғысының арасынан пайда болған.

Қазақстанда экстремальды туризмді дамыту үшін қолайлы жағдайлар мен перспективалар бар. Республикада саяси тұрақтылық, халықтар арасындағы өзара түсіншілік пен достастық бар. Орталық Азияның басқа бірде бір мемлекетінде осындай қалыптасқан саяси- қоғамдық тұрақтылық жоқ. Осы жағдай халықаралық туризмді дамытуға септігін тигізеді.

Республикада нарықтық экономикалық қарым-қатнастардың келуіне байланысты, шет елдерден экстремальды туризмнің құралдарын алдыруға мүмкіндік тұды. Бұл туризмнің техникалық жарақтануына жол ашты [9,10].

Экстремальды туризмді ұйымдастырғанда, қалыпты дәстүрлі түрлерден басқа, құмды шөлде жорықтар ұйымдастыруға болады. Осы мақсатта Балқаш маңындағы Сары-есік-Атырау шөліне және экзотикасы мол Алтын Емель ұлттық паркіне түйемен туристік жорықтың проектісі ұсынылады.

Экстремальды туризмді дамытуға мемлекет тарапынан қолдау механизмін тұжырымдау қажет. Туризм экономиканың бір саласы сияқты, шет елдік және ішкі инвестицияға тәуелді болып отыр.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1.Ананьев М.А. Экономика и география международного туризма. М.:МГУ, 2010, - 297 с.
- 2.Биржаков Б.М. Введение в туризм. –Спб., Торговый дом:Герда, 2008, - 192 с.
- 3.Богданов Е.И. Экономика туризма:теория и практика. Учебное пособие.-СПб:Омега, 2010, - 200с.
3. Ердаuletov C.P. География туризма: история, теория, методы и практика. Алматы, 2007, - 336 с.
4. Ердаuletov C.P., Мусин К.Н. Проблемы создания в Казахстане современной индустрии туризма// Сборник материалов научно-теоретической конференции. Казак университеті, 2012-76-79 с.
5. Ердаuletov C., Мусин К., Шабельникова С. Проблемы и перспективыказахстанского туризма.// Финансы Казахстана. № 2, 2009. с.-42-49.
6. Есафьев В.П. Проблемы развития иностранного туризма в Казахстане// Сборник материалов научно-технической конференции. Казак университеті, 2007-89-92 с.
7. Куатова Р. Казахстанский турбизнес: утерянные победы. //Технология управления. № 2 – 2009, с-11-16.
8. Карта природно-заповедного фонда Республики Казахстан.Алматы 1998.
9. Реалии и возможности туристского рынка Казахстана. //Деловой мир. Астана, 2009, № 5, с.- 14-17.
10. Черненко А.П. Проблемы Казахстанского туризма. //Новое поколение. Аламаты, 2008, №5. с.-25-29.

Аннотация

Бұл мақалада қазіргі заманғы туризмнің сұранысқа ие және танымал түрі – экстремалды туризм қарастырылған. Қазақстандағы экстремалды туризмнің жетілуінің мүмкіндіктері және болашағы, экстремалдық туризмнің басқа өнеркәсіптермен байланысы, аумақтың табиғи ерекшеліктері қарастырылған.

Аннотация

В данной статье рассматривается один из востребованных и популярных направлений современного туризма – экстремальный туризм. Рассмотрены перспективы и возможности тенденции развития экстремального туризма в Казахстане, связь экстремального туризма с другими отраслями, природные особенности региона.

Annotation

This article considers one of the popular and popular areas of modern tourism – extreme tourism. Prospects and opportunities for the development trend of extreme tourism in Kazakhstan, the connection of extreme tourism with other industries, natural features of the region.

ӘОЖ 9. 796.5

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭКОТУРИЗМНІҢ ДАМУЫ

**Джанаева Ж.М., Байтемирова П.С., Төленова Ә.Е.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.**

Қазақстанның табиғаты әр алуан, оның солтүстіктен оңтүстікке қарай немесе батыстан шығысқа қарай жүрсек әртүрлі табиғи ландшафтыларды көресің. Елімізде аспанмен тілдескен таулар мен теңіз деңгейінен төмен жатқан қазан-шұңқырлар мен ойыстар, ормандар мен шөлдер, теңіздер мен құрғақ алқаптар, таладай берсең, бүкіл дүние жүзінің табиғатының кез-келген бұрышын табысың. Табиғатының байлығы республикамызды мекендеген адамдармен ғасырлар бойы игеріліп, келе жатқаны белгілі.

Қоғам мен табиғат арасындағы қарым-қатынастан туындайтын әртүрлі экологиялық проблемалар біздің елге таңсық емес, бізге тән құбылыстар. Әсіресе ХХ – шы ғасырдың соңғы ширегінде мемлекетіміздің көптеген аймақтарында экологиялық жағдайдың шиеленісуі, адамдардың тіршілігіне қауіп тұғызып тұр. Сондықтан алдағы уақытта мемлекетіміз экономиканы дамытқанда табиғатқа аса көп салмақ салмайтын салаларын іздестіруге бет бұруы қажет. Бұл бағыт осы күні бүкіл дүние жүзінің мемлекеттері мойындап, отырған тұрақты даму концепциясынан туындайды [1].

Қай мемлекет болмасын, тұрақты даму концепциясының негізгі қағидаларын ұстанғанда, яғни тұрақты даму моделіне көшкенде, табиғи қорларды сарқылтпай, үнемді пайдаланатын экономиканың салаларын дамытады. Осындай салалардың бірі – экологиялық туризм. Оның негізгі мүддесі адамның табиғат аясында дем алуына және тынығуына қол жеткізу. Экологиялық туризм табиғатты және мәдени-тарихи мұраларды қорғауға және сақтауға бірден бір ұйтқы болатын экономиканың саласы.

Оның дамуы, шет елдердің практикасы көрсеткендей, елдің жер ресурстарын тиімді пайдалануға мүмкіндік береді. Экологиялық туризмнен түсетін табыстар, өнеркәсіптен және ауыл шаруашылығынан түсетін табыстардан артық болмаса кем емес екен. Сонда экологиялық туризм экономиканың ең бір экологияландырылған саласы болып отыр.

Қазіргі таңда тұрақты даму мәселесі дүние жүзілік масштабтағы өріс алып отырған қоғамдық құбылыс болып отыр. Біріккен Ұлттар Ұйымы мұны бүкіл дүние жүзінің және жеке мемлекеттердің алдағы дамуының ең бір кезек күттірмейтін мәселесі ретінде танып отыр.

Қазақстан Республикасы 1992 жылы Рио-де Жанейро және 2003 жылы Оңтүстік Африка Республикасында өткен “Тұрақты дамуға” арналған Халықаралық конференцияларға қатысып, сонда қабылданған меморандумдарға қол қойды. Бұл еліміздің ХХІ- ғасырда тұрақты даму моделіне көшуге бет бұрғанын көрсетеді. Оған республикамыздың табиғи да тарихи-мәдени алғы шарттары жеткілікті. Экотуризмді дамытуға болатын мүмкіндіктер Қазақстанда жеткілікті[2].

Экологиялық туризм жер шарында ХХ-ғасырдың ішінде өрбіп дамыған “жасылдар қозғалысымен” байланысты дүниеге келді. Бұл қозғалыс әсіресе Батыс Европада белең алғаны белгілі. Экотуризмге ықпал жасаған дүние жүзі елдерінің жаппай тұрақты даму концепциясын мойындап, соның моделіне көшуге әсер етті. Арнаулы әдебиеттерде экологиялық туризм (экотуризм) табиғаты салыстырмалы жақсы сақталған аудандарға саяхатқа шығу, елдердің табиғаты мен тарихи – мәдениетінен мәлімет алуға ұмтылғанымен тығыз байланысты. Экотуризм жағдайында дем алушылар табиғатқа ешбір нұқсан келтірмейді, оны дамыту барысында жергілікті халық экономикалық табыс тауып, оны дамытуға ниет білдіреді[3].

Экологиялық туризм әдетте дәстүрлі дамыған жаппай туризмнің альтернативасы ретінде қарастырылады. Сондықтан оның өзіндік бірнеше ерекшеліктері бар:

- экотуризмнің негізгі нысанасы болатын таңғажайып табиғаты бар аймақтардың болуы шарт;
- туризм индустриясын жоспарлы түрде дамыта отырып, елдің табиғи және тарихи мүмкіндіктерін қорғай отырып пайдалану;
- экотуризмнің материалды, энергетикалық және күрделі қаржыландыруды қажет етпейтіндігі;
- экологиялық туризмнің негізгі мақсаты экологиялық білім мен тәрбие бере отырып, халықтың экологиялық ойлау қабілетін дамыту;
- жеке мемлекеттің немесе жекелеген аймақтардың әлеуметтік –экономикалық жағдайын жақсартуға мүмкіндік беру.

Республикамызда экотуризмді дамытудың алғы шарттарының бірі, республикадағы қазіргі туризм шаруашылығының жағдайы екені белгілі. Сондықтан республикадағы туристік шаруашылықтың қазіргі деңгейімен шаруашылығының құрылымдарына сараптама жасау қажет.

Табиғаты жақсы сақталған ерекше қорғалатын территориялар мен объектілерде биологиялық алуан түрлі организмдер жақсы сақталады. Тек осындай жерлерде ғана организмдердер табиғи эволюциялық даму тенденциясын сақтап дами алады. Ал айнала қоршаған адамның шаруашылық әрекеті жүріп жатқан қоршаған ортада эволюциялық процеске қандай да болмасын бір антропогендік фактор әсер етеді. Дегенмен, бүгінде кейбір ерекше қорғалатын территорияларда табиғаты жақсы өз деңгейінде қорғалмауына байланысты, биогеоценоздар өз дәрежесінде қорғалмай отырғаны белгілі. Оның үстіне ондай территорияларда табиғатының сақталуы мен қорғалуы ешбір экономикалық талаптандырусыз қорғалуда. Соның салдарынан табиғатында тұрақты даму көрініс таппай отыр. Сондықтан соңғы жылдары ерекше қорғалатын территорияларда қосымша өзін өзі қаржыландыра алатын мүмкіндік жолдары қарастырылуда. Осы тұрғыдан алғанда экотуризм көптеген ерекше қорғалатын территорияларды қосымша табыспен қамтамасыз ете аталатын табыстың көзі болмақ [4].

Табиғаттағы тұрақты дамудың бірден бір кепілі, оның табиғатының әр алуандығы. Осы құбылысты мәдениетке де айтуға болады. Адамзат мәдениеті әралуан болғанда ғана тұрақты дами алады. Ал қазіргі техникалық прогресс заманында, керісінше дүние жүзіндегі атам заманғы дамып келе жатқан әртүрлі мәдениеттерді белгілі бір стандарттарға сәйкес дамытуға ұмтылыс байқалады. Елдердің өздеріне тән дәстүрлі мәдениетінің орнына жаппай батыстың мәдениеті келіп (массовая культура), әртүрлі халықтардың өзіндік дәстүрлі мәдениеті жойылып кетіп алдында тұр. Экотуризм керісінше, әр халықтың өзінің дәстүрлі қол өнері мен мәдениетін сақтауға ұйтқы болады. Сондықтан елдерде экотуризм дамып отырған, халықтың ғасырлар бойы қалыптасқан әдет-ғұрыптарын сақтауға ұмтылыстар бар.

Кез келген мемлекет тұрақты даму моделіне көше бастағанда, оның ешбір құлдырауды білмейтін сала екендігін мойындағаннан туындайды. Кіріс жағынан ол автомобиль және мұнай сатудан кейінгі үшінші орынды алатыны дәлелденді. Туризмді дамыту шикізат сатудан тиімді ма деген сауал туады, соған жауап іздейсің.

Туристік шаруашылық экономиканың басқа секторларымен салыстырғанда, солардың құрылымынан ешбір айырмашылығы жоқ екеніне көз жеткізесің. Мұндада турфирмалар, тамақтандыру жүйесі, транспорт түрлері, демалыс үйлері мен санаторийлер жүйесі, ұлттық кәсіпорындардан тұратыны белгілі болды. Туристік шаруашылық адамдарды жұмыспен қамтамасыз етуде экономиканың басқа салаларынан ешбір кем түспейді екен. Әлемдегі әрбір тоғызыншы жұмыс орны осы туризммен байланысты [5,6].

Дүние жүзілік туристік ұйымның есебіне қарағанда, 1997 жылы туристердің саны 613 миллион болса, 2020 жылы ол 1,6 млрд.-қа жетеді деген болжамды айтады. Халықаралық туризмнен түскен 2010 жылғы табыс 443 млрд долларға жеткен. Бұл көрсеткіш 2020 жылы 2 трлн долларға жетпек.

Соңғы уақытқа дейін әлемдік туристік статистика Қазақстанды халықаралық туристік держава қатарына жатқызған жоқ. көтеруге арнаулы зерттеулер жүргізуге келген неміс маманы Карл Дюсселбергтің пікірі еді.

Қазақстан халықаралық туристік ұйымға мүше болған соң жарнаманы төлемей көп қаржыға қарыз болдық. Нәтижесінде біз халықаралық ұйымның ақпараттық демеушілігінен айырылып қалған едік.

Мемлекет Түркістанды қалпына келтіру үшін көп қаражат жұмсады. Кеңес дәуірі тұсындағы мектеп оқушылары арасындағы туризмді қайта жандандыру қажет. Ол кезегімен ішкі туризмді жаңа белеске көтеретіні сөзсіз. Соңғы кезде республика халқының ішінде дінге бет бұрғы байқалады. Бұл елдегі құлшылық діни туризмді дамытуға себебін тигізеді қак. Республикада қасиетті орындар көп – ақ. Оны алдыңғы параграфта атап өттік. Экотуризмді дамытуға елдегі балқаш пен Алакөл, Каспийдің потенциалы мол [7,8].

ТМД елдерінің басым көпшілігі мұсылман дініне сенетіндер, олардың қасиетті Түркістанға келуі әбден орынды. Себебі бұл мұсылман еліндегі бірден бір Меккеден кейінгі қасиетті жер. Ресейліктер әсіресе Бурабайға, Көшетауға және Баянауылға көп келеді. Егер Түркістандағы діни туризмді Бұқара мен Самарқандпен байланыстырса халықаралық аренаға тез шығуға болады, - деген пікірлер бар. Қазақстан транзитті ел, сондықтан оның осы мүмкіндігін пайдалану қажет. Республиканың туристік шаруашылығының қазіргі деңгейі келешекте жетілдіруді қажет етеді. Республикада база жоқ емес бар, соның негізінде нарықтық негізде туризмге шет елдік және ішкі инвесторларды тарса, оның шаруашылық структурасы жетілетіні сөзсіз.

Экотуризм дүние жүзінің барлық мемлекеттері тұрақты даму моделіне көшкен кезінде табиғат қорларын табиғатқа зиянын тигізбей пайдалануға мүмкіндік беретін экономиканың саласы болады.

Экологиялық туризм әртүрлі жастағы туристердің табиғатқа деген сүйіспеншілігін оятып, экобілім мен тәрбие берудің пәрменді құралына айналады. Экологиялық ойлау қабілеті бар, табиғат пен қоғам арасындағы үйлесімділікті мойындайтын әлеумет қана келешек ұрпаққа табиғат байлығын жеткізе алады.

Қазақстанда экотуризмді дамытуға табиғи алғы шарттардың бар екендігін айтуға болады. Экотуризмді дамытуға болатын ерекше қорғалатын территориялар мен объектілердің белгілі бір жүйесі қалыптасқан. Оның ішінде республикалық маңызы бар 9 табиғи қорық және 4 мемлекеттік табиғи ұлттық парктер бар. Табиғи заказниктер мен табиғат ескерткіштері алабында экотуризм талаптарына сәйкес ғылыми, танымдық сұраныстарды қанағаттандыруға болады. Жалпы республикадағы ерекше қорғалатын территориялар мен нысандардың алып жатқан ауданы ел жерінің 0,3 пайызын алады.

Экотуризмнің негізгі мотиві табиғаттың таңғажайып құбылыстары мен процестері болса, ол республикада өз деңгейінде жүзеге аспай отыр. Экотуризмді дамыту үшін белгілі бір ақпараттық құралдар мен методикалық нұсқаулар жетіспейді, экономикалық кілттері, яғни оны ынталандырудың жағдайлары анықталмаған.

Экотуризмнің танымдық, тәрбиелік мүмкіндіктері әлі әлеумет арасында мойындалмай, қоғамдық пікірі қалыптаспаған, дамытуға мүмкіндік беретін жағдайлар мен кедергі болып отырған жағдайларды есепке алып отыратын мониторинг жұмысы жолға қойылмаған [9,10].

Қазақстан Республикасы территориясы арқылы өтіп жатқан Ұлы Жібек жолының экотуризмді дамытуда ролі зор. Табиғи – тарихи қалыптасқан ландшафт бойында ғасырлар бойы мекендеген ру, тайпалар мен халықтар тарихи-мәдени құндылықтарды салып, оларды тарихи-архитектуралық ескерткіштер қатарына енгізді. Қазақстан жеріндегі Түркістан, Сайрам, Тараз Ақтау мен Тараз қалаларындағы ескерткіштер экотуризм дамуына импульс беретіні сөссіз: Қожа Ахмет Яссауи, Бекет Ата, Айша бибі, Қарахан, Жошыхан ескерткіштері т.б.

Қазақстан Республикасындағы қазіргі кезде қалыптасып отырған туристік шаруашылық экотуризм ғана емес жалпы туризм индустриясын дамытуға жеткіліксіз. Экотуризмді дамыту үшін ақпараттық және материалдық базаны жетілдіру мен маман кадрларды дайындауды жолға қойған жөн.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Дарибаева Н.Ж., Маханбет Н.Р., Кетпен Ж.М. Устойчивое развитие экотуризма.//Труды Межд. Научн.-прак.конф. “Ауэзовские чтения-4” и 3-й научн.конф. вузов Южного региона. Шымкент,2009, -29-31 с.
2. Дуйсен Г. Национальные парки Казахстана и их роль в развитии Казахстана.// Транзитная экономика. №4 1998, с.-55-56.
3. Ердаuletов С.Р. География туризма: история, методы, практика. А.:Наука, 2007.–130-144 с.
4. Ердаuletов С.Р. География туризма. А.: Наука. 2002. – 45с.
5. Курбанова Р. Современное состояние туризма в Казахстане:проблемы и перспективыразвития. // Тарнзитная экономика.№ 6, 2000, 104-408 б.

6. О развитии туризма как доходной отрасли экономики Республики Казахстана. официальные материалы. А.: Ғылым. 1992. - 56 с.
7. Попов В.И. и др. Методологические аспекты комплексной рекреационной оценки горных территорий. /Актуальные вопросы теории и практики туризма. А.: КазГНУ, 2010, -15-17 с.
- Ердаuletов С.Р. Классификация туризма./ География туризма: история, методы, практика. А.: Наука, 2011. – с. 51-64.
8. Проблемы становления индустрии туризма Казахстана.// Материалы межд. конф. спец. туризма. /под ред. С.Р.Ердаuletова. А.: Қазақ университеті. 2000. – 290 с.
9. Роль туризма в устойчивом развитии Республики Казахстана. Алматы. “Қазақ университеті”, 2001. –47 с.
10. Устиненко А. Туризм и экология. //Казахстан. № 11. 2001, ноябрь. С.-45-52.

Аннотация

Бұл мақалада туризмнің келешегі бар бір түрі қарастырылған, атап айтқанда ерекше қорғалатын табиғат аумағы базасында Қазақстанның экологиялық туризмін жетілдіру. Мақалада экологиялық туризм жетілуінің негізгі бағыттары, туристік өнеркәсіптің жағдайы және оның жетілу тенденциялары қарастырылған.

Аннотация

В статье рассматривается одна из перспективных форм туризма, а именно развитие экологического туризма в Казахстане на базе особо охраняемых природных территорий. В статье рассмотрены основные направления развития экологического туризма, состояние туристской отрасли региона и тенденции его развития.

Annotation

In article one of perspective forms of tourism, namely the development of ecological tourism is Kazakhstan on the basis of specially protected natural areas. The main directions of the development of ecological tourism, the tourism industry of the region and its development trends.

ӘОЖ 910.2.681

ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ГЛЯЦИОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРДЕ ЖАҢА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

Есупова О.М.

А.С. Макаренко атындағы орта мектеп, Жамбыл ауданы

Қазақстандағы географиялық зерттеулердің негізгі міндеттерінің қатарына мемлекеттің тұрақты дамуын қамтамасыз ету жатады. Қазіргі күндегі экологиялық мәселелерді шешудің тиімділігі ақпаратты тез талдау мен оны өңдеп жеткізуге байланысты, ал оны іске асырудың ұтымды жолы жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану болып саналады. Олардың қатарына жер бетін қашықтықтан зондылау, географиялық ақпараттық жүйелер және т.б. кіргіземіз [1].

Жер бетін қашықтықтан зондылау және геоақпараттық жүйелерді географиялық зерттеулерде қолдану өткен ғасырдың алпысыншы жылдарынан басталды және бірінші болып енгізген елдер АҚШ пен Канада, сонымен бірге Еуропа мен Азияның бірқатар елдері де. Қазіргі күнде аталған жаңа технологиялар экономикада, саясатта, экологиялық мәселелерді шешуде, табиғат ресурстарын басқаруда табиғатты қорғауда, жер кадастрінде, қауіпті табиғи үрдістердің қатерін бағалап-басқаруда және т.б. кеңінен қолданылады. Жаңа ақпараттық технологияларды ұйымдастырып құруда БҰҰ, Қоршаған орта туралы бағдарлама, Азық-түлік бағдарламасы, мемлекеттік ұйымдар, министрліктер, картография және геологиялық қызметтер, статистикалық басқармалар, жеке компаниялар, ғылыми-зерттеу институттары және университеттер қатысады. Аталған инфрақұрылымдарды іске асыру мақсатында көптеген елдерде ұлттық және аймақтық органдар құрылып, оларға ГАЖ-ді дамыту, автоматты картографиялау, ұлттық жоспарлау, ақпаратты топтау, оған байланысты географиялық ақпаратқа құзырлық құқығын беру мен қорғау құқығын зерттеу мен іске асыру міндеттері жүктелген. ҚР-да ГАЖ және басқа жаңа

технологиялар біртіндеп енгізіліп, үлкен орталықтары Алматы мен Астана қалаларында жұмыс істеуде[1,2].

Географиялық, оның ішінде таулы мұздықты жүйелерді зерттеуде жаңа технологиялар кең қолданылады. Зерттеулерді орындау келесі мақсатты міндеттерді орындауды талап етеді. Біріншіден, аэрофотосуреттерді, космостық суреттерді және әртүрлі масштабтағы картографиялық материалдарды талдау негізінде қашықтықтан зондылау деректерін қолдану тәжірибесіне сүйене отырып, мұздықтардың морфометриялық сиппатамаларын анықтау; екіншіден, таулы жердің топографиясына қашықтықтан зондылау деректерін байланыстырудың мүмкіндігі мен дәлдігін бағалау; үшіншіден, таулы мұздықтардың эволюциясының негізі ретінде мұзданудың геоакпараттық жүйесін құру үшін технологиялар мен алгоритмдерді талдау.

Қазақстанның оңтүстік-шығыс таулы аймақтарының таулы мұздықты жүйелері мен кешендерін зерттеуді іске асыруда аймақтық деңгейдегі геоакпараттық жүйенің концепциясын, құрылымын және мазмұнын құрастыру керек. Геоакпараттық жүйелердегі картографиялық мәліметтер гляциологиялық деректердің көпқабатты базасының тақырыпты қабат түрінде сақталуы керек, олардың барлығы әртүрлі математикалық әрекеттер мен логикалық операцияларды іске асыруға мүмкіндік береді. Сонымен бірге, деректер банкін және білім негізін қалау үшін зерттеулердің нәтижелерін сақтау, талдау және жеткізудің қазіргі геоакпараттық әдістері мен технологиялары, географиялық зерттеулердің картографиялық-аэрокосмостық әдістері және тағы басқалар сияқты әдіс-тәсілдері қолданылады [3].

Қазіргі күндегі Қазақстанның таулы аймақтарының мұздануы мен мұздықтарын зерттеу салааралық геоакпараттық жүйелерге жүгінеді. Қазақстанның оңтүстік-шығыс аймағының Жетісу Алатауы және Іле Алатауы аймақтарының мұздықтар тізімдемесін жер бетін қашықтықтан зондылау деректерін қолдана отырып жасағандардың қатарына П.А.Черкасовты, А.Л.Кокаревті және т.б. атауға болады. П.А.Черкасов Жетісу Алатауының биік таулы зонасының аэрофотоматериалдарын (1990-1992 жылдар) «СПР-3М Ромоновский 3М стереопроекторын» қолданып 1:25000 және 1:50000 масштабтағы топографиялық карталарға мұздықтардың сызбасын түсірді. Осы деректерді пайдалана отырып, А.Л.Кокарев картографиялық материалдарды жана құрал-жабдықтармен қайта өңдеді. Geotransformer бағдарламасы көмегімен топографиялық карталар белгілі проекцияға ауыстырылып, Marinfo бағдарламасының арқасында картографиялық деректер сандық түрге мұздықтардың ауданы, ұзындығы және көлемі, соңғы және жағалық мореналар және т.б. өлшемдер іске асырылды. А.Л.Кокарев Оңтүстік Жетісу Алатауының мұзды жүйелерінің геоакпараттық жүйелерінің картографиялық негізін жасауда Landsat 7 ETM+WRS-2, Path 148, Row 029 (түсірілген уақыты 04.09.2000ж.), Landsat ETM WRS-2, Path 148, Row 029 (түсірілген уақыты 14.09.1989ж.) космостық түсірілімдерді пайдаланды [4].

Аталған материалдарды қолдану зерттеу ауданының мұздық кешендері туралы кеңістіктік ақпаратты толық беруге мүмкіндік тудырады, сонымен бірге оларды сақтауға, талдауға және жедел пайдалануға да септігін тигізеді. Айта кететін жайт, Landsat 7 ETM+ космостық суреттерінің өкінішке орай, шешу дәрежесі төмен және оларды өңдеу мен айқындау жұмыстарын қиындатады.

Биік таулы аймақтардағы мұзды жүйелер туралы дәл деректерді алу үшін космостық түсірілімдердің қай мезгілде іске асырылғанының маңызы зор. Ең жақсы нәтиже беретін жаз айларының соңы мен қыркүйектің басы. Барлық кезеңдегі космостық түсірілімдер «Қазақстанның қолданбалы экология агенттігінде» толығымен бар. Геоакпараттық жүйенің үлгісі үш компоненттер негізінде құрылады. Олар: бастапқы мәліметтер, бағдарлама бөлігі және талдау [5]. Аталған әдістің артықшылығы-географиялық нысандардың ауданы мен басқа морфометриялық көрсеткіштерін талап ететін дәлдікте анықтау болып табылады. Геоакпараттық жүйелер бағдарламаларын қолдану компьютердің мониториянда кез келген географиялық нысанның суретін қалаған масштабта алуға болады, ал ол оларды дәлірек зерттеуге мүмкіндік береді.

Әртүрлі бағдарламалар мен жаңа құрал-жабдықтардың негізінде Рельефтің Сандық Үлгісін құруға болады. Ол Жер бетін спутниктік зондылау деректерін «SRTM радар деректері» пайдалана отырып орындалады және оларды «мәліметтерді» геоакпараттық жүйелер космос суреттеріне өте дәл енгізуге болады. Global Mapper 6 бағдарламасы негізінде жер бедерінің цифрлық 3D үлгісін құруға болады.

Жоғарыдағы айтылғандар негізінен жер бедерін және таулы аймақтардың мұзды жүйелерін жаңа технологияларды қолдана отырып зерттеуге арналды. Соның өзі қазіргі күнде жана инновациялық технологиялардың замануи зерттеулерді іске асыруға мүмкіндік береді және аталған зерттеулердің сапасы өте жоғары болады деп тұжырымдаймыз.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Лурье И.К., Косиков А.Г., Ушакова Л.А., Карпович Л.Л., Любимцев М.Ю., Тутубалина О.В. Компьютерный практикум по цифровой обработке изображений и созданию ГИС. (Дистанционное зондирование и географические информационные системы).-Москва, 2004,-174 с.
2. Книжников Ю.Ф., Кравцова В.И. Облик и перспективы создания ГИС «Гляциология» //МГИ, вып 70.-Москва,1990.-С.153-157
3. Вилесов Е.Н., Морозова В.И. Деградация оледенения гор Южной Джунгарии во второй половине XX века. //МГИ,2005,вып 84, Москва, 2005.-С.201-206
4. Кокарев А.Л. Применение дистанционного зондирования (АФС, космоснимки) и ГИС для определения изменения горных гляциальных областей на примере Южной Джунгарии (Жетысуский Алатау) //Сб. Докладов Международной конференции по геодезии и геоинформатике (ICGG-2007) 18-19 октября 2007г при Кыргызском Гос.Университете строительства, транспорта и архитектуры (КГУСТА).-Бишкек, 2007.- С.25-36
5. Гельдыев Б.В., Шкурычев Д.С., Ахметов А.Т., Максимов М.А., Сиверская Н.Н. Создание ГИС-проекта по картографированию зарослей канопли в Шуйской долине //Вестник КазНУ, сер. Геогр., 2007, №2(25).-С.-75-79

Аннотация

Мақалада географиялық және гляциологиялық зерттеулерде жаңа инновациялық технологияларды қолдану жайында зерттелген.

Аннотация

В статье исследуется использование новых инновационных технологий в географических и гляциологических исследованиях.

Annotation

The article explores the use of new innovative technologies in geographical and glaciological studies.

**ӘОЖ 582(5Қаз-4Жам)
Ә14**

ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫНДА АМАРАНТ ӨСІМДІГІН ӨСІРУДІҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

**Әбдірахман А., Урдаева Г., Төлеубаев Ж.С.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.**

Амарант латынша атауы *Amaranthus* біржылдық шөптесін және мәдени өсімдік, басқаша барқытшөп деп те аталады. Орманды далада жабайы щирица деп аталатын түрі өседі. Қолдану аясына байланысты үш топқа бөліп қарастырады:

1-Гүлді-декоративті- мақсатта бау-бақшаларда, саябақтарда өсіріледі. Өзінің ерекше реңімен саябақтарды коректендіреді әрі қызығушылық туғызады.

2-Жем-шөптік ретінде пайдаланылады, себебі құнарлылығы өте жоғары ақуызға бай өсімдік. Мал бордақылауда таптырмас азық, амарантты жем-шөпке араластырып берер болса ет жинауы екі еселенеді екен.

3-Көкөністік- ретінде амаранттан алынған май өте құнды болып есептеледі, себебі пайдасы мол әрі дертке шипалы болып саналады. Жапондықтар амарант өсімдігінің қуатын кальмар балығына теңейді екен.

Амарант дәндерінен ұн жасау арқылы тағамдық мақсатта да пайдаланады. Жапырағын түрлі салаттар дайындау барысында кейбір сорпаларға, балаларға арналған жармалар мен тағамдарға қосады, тіпті сусында дайындайды [1-5].

Порфюмерия- амарант майын иіссу өндірісінде де пайдаланады. Амарант ([лат. Amaránthus](#)) – кең таралған, бір жылдық, жылу сүйгіш шөптесін өсімдік. Тамыз айынан бастап қар түскенге дейін гүлдейді, гүлдері ұсак. Жылы және қоңыржай аудандарында кездесетін 55-65 түрі белгілі.

Біріккен Ұлттар Ұйымы амарантты ХХІ ғасырдың өсімдігі деп атап отыр. Украина, Польша, Ресей сияқты елдерде бұл дақылды өсіру шаруашылығы қарқынды дамыған. Қазақстанда амарант өсімдігін өсіру әлі күнге дейін дұрыс жолға қойылмаған, тек соңғы жылдары ғана ол республиканың кейбір шаруашылықтарында ғана өсіріле бастады. Оның үстіне бұл өсімдіктің физиологиялық-биохимиялық ерекшеліктері де толық зерттелмеген.

Амаранттың биологиялық қасиеттері ерекше, оның, басқа да көптеген өсімдіктер сияқты, радионуклидтер мен ауыр металл тұздарының иондарын көп мөлшерде сіңіріп, қор ретінде жинайтын қабілеті бар. Осы мақсаттар үшін, басқа да өсімдіктермен қатар, соңғы жылдары амарант өсімдігінің түрлері ауыр металдардың тұздары, радионуклидтер және т.с.с. зиянды қосылыстармен ластанған топырақтарды тазарту үшін жиі пайдаланыла бастады.

Амарант оңтүстік Америкадан шыққан, сол жерде алуан түрлі формалары өседі. Сол жақтан ол солтүстік Америкаға, Үндістанға және басқа да жерлерге тараған. Амаранттың алуан түрлілігі жағынан екінші орталық болып солтүстік Үндістан мен Қытай саналады, қазіргі таңда ол жерлерде амаранттың көптеген түрлері өседі. Испаниялықтар амаранттың тұқымын Европадан алып, алғашында сәндік өсімдік ретінде өсіре бастаған, ал ХVІІІ ғасырдан бастап - жарма және азықтық дақыл ретінде пайдаланған; амаранттың түрлері өздігінен үнемі тозанданып отыруына байланысты, кейіннен ол арам шөпке айналып жерді ластай бастаған. ХІХ ғасырдың екінші жартысында амарант жауыз арам шөп ретінде саналған.

Амарант өсімдігі ХХ ғасырда зерттеле бастады. Негізінен ол солтүстік және оңтүстік Америкада, Азияда (Үндістан, Қытайда), Африкада кеңінен таралған. Өсімдікті пайдалану, қолданысқа енгізу алғаш Еуропа елдерінде дамыды. Грецияда бұл өсімдік «солмайтын гүл» мағынасында қолданады, бұлай аталу себебі ол жаз мезгілі бойынша гүлдеп тұруында. Өсімдікте солған гүл шоғырлары жаңа, жас гүл шоғырларымен алмастырылып отырады.

Амарант азық-түлік, жем-шөп сүрлем ретінде, құстар мен малдарға арналған дән және техникалық мақсатта өсіріледі. Құрамындағы амин қышқылдары, витаминдер, майлар, крахмал және минералды тұздардың адекватты балансы болатындықтан, адам ағзасы үшін аса бағалы тағам көзі болып табылады [1-6].

Амаранттың өзіне ғана тән ерекше қасиеттерінің бірі – оның беріктігі, соққыға төзімді болуы және жалпы ұзақ жасауға бейімділігі. Ресейде "күлгін ағаш" өзінің бірегей түс реңктеріне, әр түрлі сызық және теңбіл бояуларына және ағашының өрнек бедеріне байланысты өте жоғары бағаланады. Амарант тура түскен күн сәулесінің әсерінен уақыт өте келе қараяды, яғни бояу реңкі қара көлеңкелі түске ауысады.

Амаранттың басты ерекшелігі жоғары температурада өсу қарқынының жоғары болуына сәйкес арам шөптермен жақсы бәсекеге түседі, топырақ талғамайды құрғақшылыққа және тұздылыққа, әртүрлі ауруларға және зиянкестерге төзімді, өсу ортасының жағдайына бейімделгіш болып келеді.

Амарант - өте өнімді дақыл болғандықтан, бір өсімдіктен 30-40 кг биомассаға дейін береді. Амарант дәндерінің химиялық құрамын кешенді ақуыздық, минералдық, дәрумендік байытқыштар ретінде пайдалану өте бағаланады. Амаранттың негізгі сабағы қызыл, қызғылт сары және сары алтын түстес болып гүлдейді. Оның жапырағында 185 г витамин С, фосфор, азот, каротин, сонымен қатар азоттың 0,96% сақталған. Бір сабақта дәндері шамамен 1 кг дейін болады. Бұл өсімдіктің тұқымдары өте майда, бірақ олардың саны көп - бір өсімдікте 500 мыңға дейін жетеді. Амарант өсімдігінің биіктігі 70 см-ден 100 см-ге дейін, ал арақашықтығы 30-40 см етіп мамыр айының соңында, яғни топырақ температурасы 10-12⁰С-қа жеткенде егіледі. Тұқымының өсу температурасы 3-4 ⁰С болса, өсімдіктің өзі 20-25⁰С температурада жақсы өседі. Өсімдіктің кейбір ересек түрлері температурасы минус 1-3⁰С күзгі суықтарға төзімді келеді. Бұл өсімдік топырақ таңдамайды, тұзды топырақта жақсы өседі. Картоп, қияр, қызанақтан кейін өсімдіктен мол өнім алынады. Өсімдіктің вегетациялық кезеңі 90-150 тәулікті құрайды. Егудің алдында кешенді тыңайтқыштар пайдаланылады.

Амарант тез гүлдеп, жақсы жетілу үшін көпшілігі оны көшет арқылы өсіреді. Амарант көшеттерін өсіру үшін құмыра әдісін қолданады. Бұл өсімдік ерекше қамқорлықты - суаруды,

қопсытуды талап етпейді. Гүлдеуі шілде айында жүреді. Амарант тұқымы күз мезгілінде жиналады. Пісу мерзімі жақындағанда оларда қызару, жапырақтарының түсуі, сабақтарының ақшыл жасыл түске айналуы байқалады.

Амарант тұқымында А дәруменінің қоры өте көп. Амарант тұқымы өте пайдалы. Амаранттың және оның тұқымының жер беті бөліктерінің химиялық құрамы әртүрлі фармакологиялық топтар дайындайтын дәрілер жасалуда пайдаланылады. Амарант тұқымында 16% протеин, 5-6% май, 50% крахмал, микроэлементтер, пектин, лизин болады. 100 гр амарант тұқымында шамамен 100 калория болады. (Кесте-1)

Амаранттың көптеген жабайы түрлері сабақтары мен жапырақтарының қызыл түсімен көңіл аударып тұрады. Жапырақтары жіңішке, ұзын, толқынды, әр түрлі түсті - жасыл, сары, қызыл түсті болып келеді. Жас өсімдіктері ашық түсті болып келеді. Өсімдіктің сәндік ретінде көрінуі шілденің ортасынан қазан айларына дейін жүреді. Амарант жарықсүйгіш өсімдік. Сондықтан өсімдікті өсіру үшін күн жақсы түсетін аймақты таңдау қажет. Өсімдік тез өседі, бірақ төмен температурада баяулайды.

Құрғатылған амарант өз пішінін 3-4 айға дейін сақтай алады, сондықтан оны қыс мезгілінде кептіреді. Бұл үшін амарантқа халық «адамның қысқы досы» деген атау берген.

Амарант тамырдың екі түріне ие: өсімдік өсу үшін қоректік заттарды топырақтың беткі қабатынан сіңіретін және 7 метр тереңдіктен сіңіретін тамырлары болады. Мұндай тамыр түрлерінде витаминдердің түрлері көп кездеседі. Құрамындағы витаминдерге байланысты бұл өсімдіктен көптеген дәрілік заттар алынады. Өсімдік ұнының пайдалылығы да осы витаминдерге байланысты. Сонымен қатар, жоғарғы температура болғанда жапырақтары бүлінбес үшін олар жиырылып қалады, бұл процеске витаминдердің тікелей қатысы бар [5].

Қазіргі уақытта амаранттың 70 жуық түрі кездеседі, оның 15 түрі Ресейде таралған. Ең көп таралған түрі гүлтәжі.

Гүлтәжі (*Amaranthus*) – гүлтәжілер тұқымдасына жататын бір жылдық шөптесін өсімдіктер туысы. Негізінен жылы және қоңыржай аймақтарда кездесетін 55-тей түрі белгілі. Қазақстанда барлық облыс жерінде өсетін 8 түрі бар. Бұлардың гүлдері ұсақ, дара жынысты, жапырақ қолтығына шоғырлана орналасқан, жоғары жағы масақша немесе сыпыртқы гүлшоғырын құрайды. Аталығы 3–5, жатыны бір ұялы. Маусым – қыркүйекте гүлдеп, жемістенеді. Жемісі – домалақ, бір тұқымды қорапша. Тұқымы жасымық сияқты. Кейбір түрлері ежелден дәнді дақыл болып саналады. Көпшілік түрін әдемі түсті жапырақтары мен салбырап тұратын гүлшоғыры үшін сәндік ретінде өсіреді.

Қызылқұйрық тұқымдасы (лат. *Amaranthaceae*) – қос жарнақтыларға жататын бір не көп жылдық өсімдіктер. Жапырағы бүтін жиекті, кезектесе орналасқан, бөбешік жапырағы болмайды. Ұсақ гүлі дара не қос жынысты, ақшыл жасыл, сары, қызыл, жеке-жеке кейде гүлшоғырға топтасқан.

Қызылқұйрық тұқымдасы Америка, Африка, Австралияда, сирек те болса Азияда таралған. 900 түрі, 65 туысы, оның ішінде 15 түрі, 5 туысы Ресейде, Қазақстанда бір жылдық шөптесін өсімдік түрінде кездесетін 8 түрі бар. Қызылқұйрық тұқымдасы көбіне егістікте, бау бақшада арамшөп түрінде өседі, кейбір түрлері әсемдік үшін қолдан өсіріледі.

Валентина – амаранттың жалғыз көкөністік сорты. Ол жаңа пісірілген, қуырылған және құрғақ түрде қолдануға арналған. Өсімдіктің биіктігі 150 см және одан да көп болуы мүмкін. Көп өркендер барлық сабақ бойынша орналасқан. Жапырақтары тұтас, қызыл-күлгін. Бұл сорт құрамында белоктың, пектиннің және биологиялық белсенді заттардың көп болуымен ерекшеленеді. Өнімділік 4 кг/1 м² дейін.

Шымыр – жапырақтары жаңа және құрғақ болып келеді. Өсімдіктің биіктігі 130-140 см жетеді.

Памяти Квасова – әмбебап көкөніс сорты. Өңдеудің барлық түрі үшін жарамды. Өсімдік биіктігі 100-110 см. Гүл шоғырлары қызыл қоңыр реңді. Жапырақтары жасыл түсті және өте нәзік.

Уайт лиф (ақ парақ) – амаранттың карлик сорты. Өсімдікте ашық жапырақтар және сабақтар орналасқан, өте шырынды, нәзік және дәмді. Оларды биіктігі 18-20 см жеткен уақытта кеседі. Қыс мезгілінде жәшікте және терезе алдында жақсы өседі.

Шунтук – амаранттың әмбебап сорты.

Ең көп таралған түрі кәдімгі ширица. Қарапайым әрі төзімді бұл өсімдік ұзақ уақыт бойы мал шаруашылығында таптырмас азық саналды.

Амарант жылуға қатаң талапты, күзгі қысқа мерзімде температураның төмендеуіне қарамастан, 0 градус температураны көтереді. Амарант жарықсүйгіш өсімдік. Тұқымының өсу

температурасы 3-4 °С болса, өсімдіктің өзі 20-25°С температурада жақсы өседі. Амаранттың кейбір түрлерінде 3% рутин немесе Р витамині болады [3,6].

Амаранттың қолданылуы. Азияда Үндістанның, Пәкістанның, Қытайдың таулы аймақтарында амарант астық тұқымдасы және көкөніс дақылы ретінде кең таралған. Амарант тұқымының дәмі және иісі жаңғаққа ұқсас және олар өте сіңімді болып келеді. Амаранттың тұқымының құрамындағы белоктардың жартысы альбуминдер және глобулиндер болып табылады. Амаранттың крахмалына жоғары жабысқақтық, ісіну және желімдену тән. Өндірісте одан сүт қышқылдық өнімдерін өндіруде, кондитерлік бөлімдерде, сыра өндіруде және вермишель, макарон, бисквиттер, кекстер, вафлилер, сусындар, балалар тағамдары. т.б. технологияларда пайдаланады. Амаранттың жапырағы мен сабағынан стеролдың 10 түрі табылған. Сонымен қатар жапырақтарында витаминдер (В, С, Е), белоктар, көмірсулар, фловиондар (кверцетин, треолин, рутин), жоғары мөлшерде минералды заттар кездеседі. Амаранттың жас жапырақтары шпинатқа ұқсас болып келеді және жаңа күйінде ыстық тағамдарға пайдаланылады. Сонымен қатар кептірілген жапырақтары тамаққа пайдаланады. Амаранттың тұқымы - үй құстарына бағалы қорек болып табылады. Сәндік өсімдік ретінде амаранттың төрт түрі өсіріледі. Олардың үшеуі сәндік гүлді өсімдікке жатады: *A.paniculatus*, *A.Hypochondriacus* және *A.Caudatus*. Бір түрі - *A.Tricolor* жапырақты - сәндік өсімдіктеріне жатады. Амаранттың өскіндері денсаулыққа өте пайдалы болып табылады. Өскіндерін онкологиялық ауруларға қарсы пайдаланады. Халық медицинасында амаранттан биологиялық активті заттар - амарантин, рутин, каротиноид алуда пайдаланады. Көбіне амарантты көркем паркеттерде ондағы бедерлі суреттерге декоративті қоспалар ретінде пайдаланады. Жеке дара амаранттан жасалған паркет жеткілікті мөлшерде тұрақты және қолдану барысында деформациялануға көне қоймайды.

Оның жапырағы ыстық тағамдарға қосылады және оны құрғатып та пайдаланады. Өсімдіктің жарты килограмм дәні 10 килограмм арпа мен бидай жемін алмастырады және сабағынан сүрлем әзірленеді. Оның дәні үй құстары үшін өте бағалы азық. Одан әзірленген сүрлемді тұтынған мал жылдам оңалады. Амарант – қатаң қуаңшылықта тәлімі жерде де өсе береді. Агротехникалық талап бойынша оның дәні көктемде бір гектарға 1 килограмнан себілуі тиіс. Жаз жаңбырлы болса, өсімдік мол өнім береді [3].

Амарантты кең көлемде пайдалануға болады. Оның дәнінен ұн дайындалады. Құрамында сегіз пайыз май болады. Жапырағы азық ретінде малды семіртуге пайдаланылады. Амаранттың бір гектарынан 38 ден 86 центнер астық алуға болады, ыстыққа төзімді. Оның құрамындағы ақуыз сүт құрамындағы ақуыздан көп. Адам денсаулығына да шипасы мол.

Амарант дәндерінің ақуыздары құрамында басым мөлшерде ауыстырылмайтын, амин қышқылдары болады: лизин, метионин, фенилаланин, треонин. Амарант дәнінің құрамындағы белоктың маңызын бидай, қара бидай, қарақұмықпен салыстыруға болады, 20 түрлі аминқышқылдарының амарант құрамында 18 түрі кездеседі. (1-кесте) [4].

Амаранттың және оның тұқымының жер беті бөліктерінің химиялық құрамы әртүрлі фармакологиялық топтар дайындайтын дәрілер жасалуда пайдаланылады. **Амарант дақылының минералдық құрамын белгілі мөлшерде кальций, темір, фосфор т.б микроэлементтер құрайды.** Сонымен қатар амарантта А, В6, С және К витаминдері, фоли қышқылы болады. (1-кесте)

Кесте-1. Амарант дақылының химиялық құрамы

100г өнімнің құрамы	Дақыл- тұқым, дән			
	Амарант	Бидай	Қара бидай	Қара құмық
Су	14	14	14	14
Белок	13,2	11,8	9,9	12,3
Май	6,8	2,2	2,2	3,23
Көмірсу	56,8	59,5	55,8	58,4
Крахмал	55,6	55,5	54,0	-
Қант	1,6	2,5	1,5	-
Күл	2,8	1,7	1,7	2,0
Азықтық талшықтар	6,5	10,8	16,4	9,5
Алмастырылмайтын аминқышқылдары				

Аргинин	1,03	0,54	0,52	0,93
Валин	0,66	0,5	0,46	0,65
Гистидин	0,38	0,26	0,2	0,29
Изолейцин	0,56	0,43	0,36	0,48
Лейцин	0,85	0,81	0,62	0,79
Лизин	0,73	0,35	0,37	0,64
Метионин	0,22	0,18	0,15	0,16
Цистейн	0,41	0,44	0,39	0,38
Треонин	0,54	0,38	0,3	0,48
Фенилаланин	0,52	0,57	0,45	0,49
Фенилаланин-Тирозин	0,84	0,97	0,73	0,72
Дәрумендер, мг				
Е-альфа Токоферол,	1,15	3,0	2,8	-
В1-Тиамин	0,12	0,44	0,44	0,1
В2-Рибофлавин	0,19	0,15	0,2	0,4
В5-Пантотен қышқылы	1,42	1,15	1,0	1,19+
В6-Пиридоксин	0,57	0,35	0,41	0,2
В9-Фолаты	79,0	37,5	55,0	28,5
РР-Ниацин	0,89	5,3	1,3	6,7
РР,НЭ	3,82	7,8	3,5	9,7
В4,Холин	67,7	90,0	-	-
Калий-К	493	337	424	437
Кальций-Са	154	54	59	17
Магний-Mg	241	108	120	219
Фосфор-Р	540	370	366	326
Селен-Sc	18,1	29,1	25,8	7,9
Железо-Fe	7,38	5,4	5,4	2,1
Марганец-Mn	3,23	3,76	2,77	1,2
Мед-Cu	0,51	0,47	0,46	1,05

Бұл керемет өсімдіктің құрамында ақуыз қоры өте көптеп кездеседі. Амарант құрамындағы ақуыз сиыр сүтінің құрамындағы ақуызға қарағанда сапасы жоғары болып келеді. Басқа өсімдіктерге қарағанда лизин мөлшері амарант құрамында көбірек кездеседі. Сондай-ақ амарант құрамы калий, темір, кальций, магний және фосфор элементтеріне бай. Оның ішінде 14% жасұнық, 18% протеин, 18% қант. Амарант құрамындағы ақуыз диеталық тағам болып есептеледі. Бұл өсімдікті балалар тағамдарын өндіруде көптеп пайдаланады. Әлем бойынша амарант өсімдігінің 65 тұқымдасы мен 900 ге тарта түрі кездеседі. Көршілес Ресей мемлекетінде амарант өсімдігінің 17 ге жуық түрі өсіріледі.

Амарант желмен тозаңданады. Егер 400 метр аралықта бірнеше түрлері мен сорттары өсіп тұрған болса, тозаңданып гибридті тұқым түзілуі мүмкін. Амарант өсімдігі табиғи жолмен өте жеңіл гибридтенеді. Бұл ерекшелік классификациясын жасауда қиындық туғызады. Амарант тұқым шашу арқылы тез көбейеді, әсіресе сәуір айының басында көшетпен отырғызылған амарант тұқым шашып үлгереді. Көптеген түрлері мен сорттарынан осы тұқым шашу кезінде 1 келіге дейін дән алуға болады. Үлкен өсімдіктерді ай сайын суару барысында минералды тыңайтқыштармен құнарландырып отырады. Вегетациялық кезеңі алғашқы суық түсе салысымен тоқтайды.

Амаранттың мемлекеттік тіркеуден өткен көкөністік сорттары Валентина, Крепыш, Памяти Коваса өте пайдалы дақыл ретінде тек гүлзарларда ғана емес жүйектерде мәдени пайдалы дақыл ретінде де өсіре береді. Амарантты тірі өсімдік бұтасынан жасалған декоративті қоршау ретінде де қолданады. Декоративті гүлзар ретінде қолданылған амаранттың құйрықты сорттары (Зелёная сосулька, Ангелина, Булава) көзге жақсы көрінеді.

Амаранты –өсіру онша қиын емес, топырақты қопсытып, арамшөптерден сиретіп, жақсылап суғару керек бұл өсімдік –өмір сүру жағдайларына онша талап қоя бермейді, ол жақсы өсіп-дамуы үшін құнарлы құмайт топырақ пен жеткілікті мөлшерде ылғалдың болуын қалайды. Амаранты сәуір-мамыр айларында топырақ 10-12⁰С –қа дейін қызған кезде егеді. Амаранттың тұқымы өзінің өнгіштігін 2-3 жыл бойы сақтайды, өте майда болғандықтан оны құммен араластырып 1-2 см тереңдікке себеді. Сортына байланысты қатар арақашықтығы 30-45 см, ал өсімдіктер арасы 25-40 см, Бастапқы кезде амаранттың жер үсті бөлігі өте баяу өскенімен 15-20 тәуліктен кейін ауа температурасы 20⁰С-тан асса күніге 7-8 см-ге өсе береді, ал бір жарым айда оның биіктігі 1,5-2,0 м жетеді. Маусым айының ортасына таман оның биіктігі 1,5 метрге жетіп ароматты гүлденуі бір шоққа жинақталып, әр түрлі түсті - жасыл, сары, қызыл түсті болып келеді

Амарантты күтіп баптау онша қиын емес,топырақты қопсытып, арамшөптерден сиретіп, жақсылап суғару керек. Жылу мен ылғалды сақтау үшін өсімдіктің айналасындағы топырақ бетін өсімдік қалдықтарымен жауып қою керек. Амарант сабақтарының үстіңгі бөлігін шырпап бүйір жақ өсімдерін өсіру арқылы өнімділігін арттыруға болады.

Амаранттың жоғарғы өнімді болуы мен өсу потенциалы оның төрт көміртекті өсімдік типімен ерекше фотосинтезге ие болатындығымен түсіндіріледі. Амарант басқа өсімдіктерге қарағанда (жүгері, қантты қамыс т.б.) көмірқышқыл газын 2-2,5 есе көп сіңіреді.

Қорытындылай келе Амарант өсімдігін қай жағынан алып қарасақ та тигізер пайдасы көп. Декоративті мақсатта - аулаға ерекше әсемдік сыйлайды. Ауылшаруашылығында пайдалансақ мол өнім алумен қатар, мал азығы ретінде ең арзан және ақуыз мөлшерінің көптігінен мал тез ет жинайды. Адам денсаулығы үшін де тигізер пайдасы зор. Табиғи өнімнен жасалған тағамдармен қатар дәрі дәрмектің орнын баса алады. Амарант шын мәнінде ғажап қасиеттерге ие, сондықтан бұл өсімдікті өсірудің маңызы зор.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Надежкин С.Н. Нетрадиционные кормовые культуры// Кормопроизводство. – 1997. - №8. – С.22-24.
2. Филатов В.В., Кононов М.Н. Амарант - культура универсальная// Бюл.“Агро-информ”.- 2000, - июль.- 20с.
3. Железнов А. В. Амарант - хлеб, зрелище и лекарство//Химия и жизнь. 2005. № 6.С. 56-61.
4. Высочина Г.И. Амарант (AMARANTHUS L) Химический состав и перспективность использования (обзор).//Химия растительного сырья. 2013. №2, с. 5-14
5. Магомедов И.М., Чиркова Т.В. Амарант – прошлое, настоящее и будущее// Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1-7. – С. 1108-1113;
6. Офицеров Е.Н. Амарант- перспективное сырье для пищевой и фармацевтической промышленности // Химия и компьютерное моделирование. Бутлеровское сообщение, 2001-2002. Т.2. №5-8, с.1-4

Аннотация

Мақалада амарант өсімдігін өсірудің биологиялық негіздері мен оның құрамындағы биологиялық активті заттарды тағам, ауылшаруашылығы, фармацевтика өндірісінде қолданудың маңыздылығы келтірілген.

Аннотация

В статье приведены биологические основы выращивания амаранта и наличие в ее составе биологических активных веществ определяют перспективность его использования в пищевом, сельскохозяйственном и фармацевтическом производстве .

Annotation

The article presents the biological bases of growing amaranth and the presence of biological active substances in its composition determine the prospects of its use in food, agricultural and pharmaceutical production.

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ПӘНДЕРІ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ҒЫЛЫМИ ДҮНИЕТАНЫМЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Жалғасова Ж., Ордабаева Б., Тулеубаев Ж.С.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Биология курсының бағдарламасы блоктық принципке негізделген. Әр сыныпта базалық білім мазмұнына сәйкес жалпы бөлімінде қарастырылатын жүйелік топтың жалпы сипаттамасы, одан кейін оқылатын таксонның сан алуан түрлерінің тіршілік ерекшеліктері, таралуы мен экологиясы сипатталады. Мектептің 6-7-8-9 сыныптарында Биология пәні бойынша –оқу жүктемесінің көлемі аптасына 2-сағаттан. Тірі табиғаттың құрылым деңгейлерінің ретіне сай өсімдіктер әлемі, вирустар мен прокариоттар, саңырауқұлақтар және симбиоздық организмдер дүниесі, сарамандық жұмыстар ретінде мектеп оқу-тәжірибе телімдерінде, мектеп айналасында өсімдіктер бірлестігін құрастыру, бөлме өсімдіктерін күтіп баптау жұмыстары жүргізіледі.

Оқушылардың ғылыми – жаратылыстану сауаттылығының негіздерін бастауыш мектеп қалыптастырады, онда биологиялық, физикалық, химиялық, географиялық білім элементтері «Дүниетану» немесе «Жаратылыстану» деп аталатын кіріктірілген жеке пәнге енгізілген. Негізгі мектептің өтпелі сатысында (5 - сынып) ғылыми – жаратылыстану мазмұны жеке биология, физика, химия, география пәндерінен бұрын оқытылатын «Жаратылыстану» курсына беріледі. Негізгі мектептің келесі сатысында (6 – 9 сыныптар) ғылыми – жаратылыстану мазмұны жекелеген «Биология», «Физика», «Химия», «География» пәндері арқылы беріледі [1].

Оқушылардың ғылыми дүниетанымын қалыптастыру өмір – тұрмыс жағдайының ықпалында, ғылыми білімді игеру үрдісіне және тәрбие жұмыстарының нәтижесінде жүзеге асады. Осыдан оқушылардың айналадағы орта туралы, табиғат пен қоғамның даму заңдылықтары туралы ғылыми көзқарас қалыптасады. Бұл тұрғыда жаратылыстану пәндері ұлан ғайыр рөл атқарады [1].

Жаратылыстану циклі пәндерін оқи отырып, оқушылар табиғат құбылыстарының өзара байланысын, олардың пайда болу және даму себептерін, табиғатта болып жатқан өзгерістерді бірте – бірте ұғына бастайды, табиғат заңдарын меңгеру арқылы өсімдіктер мен жан – жануарлар ағзаларын дамытуды басқаруға мүмкіндік туатынын және оның заңдылықтарына сүйене отырып, табиғатқа адамның өктемдігі жүретінін түсіне бастайды.

Мұғалімнің оқушыларға ғылыми дүниетаным тәрбиесін беру жөніндегі жұмысы биологияның барлық курс бойынша жүйелі жүргізілуі тиіс. Биология курсының мазмұны оқушылардың санасына дүниетанымның дұрыс негіздерін сіңіруге, олар үшін жеткілікті деңгейде ғылыми көзқарастар мен сенім - наным қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Мектепте ғылыми дүниетаным негіздерін қалыптастыру төменгі сыныптардың өзінде – ақ басталып, барлық оқу пәндерін одан әрі оқып үйрену үрдісіне тереңдетіледі. Бастауыш сыныптардың оқушылары дүниетану сабақтарында, оқу барысында, табиғат мүйісіндегі және мектеп жанындағы оқу тәжірибе телімдерінде жұмыс кезінде, саяхаттарда және басқа жағдайларда қарапайым ғылыми мәліметтер алады. Бастауыш сыныпта табиғатты оқып үйрену оқушылардың әлем және табиғат туралы ғылыми түсінігінің қалыптасуы үшін кең мүмкіндіктер ашады. Мұғалім жүйелі түрде жарқын мысалдар арқылы табиғаттағы барлық нәрсе дамуда, қозғалыста болатынына оқушының көзін жеткізеді[2-3].

Биология курсын жүйелі оқып – үйрену барысында оқушыларда айналадағы әлемнің материалдығы және оны танып – білуге болатыны туралы ұғым, наным – сенім қалыптастыруда биологиялық бақылаулар мен тәжірибелердің ерекше маңызы бар. Мәселен, өсімдіктің минералдық қорек алу үрдісінің материалдығы жөнінде мұқият, зерделі білім алуға топырақтың құрамын зерттеуге арналған зертханалық сабақтарға тәжірибе жүргізу, тірі табиғат мүйісінде немесе мектеп жанындағы оқу тәжірибе телімдерінде өсімдіктерді үстеп қоректендіру жәрдемдеседі.

Оқушыларға бастауыш сыныптан бастап Жердің планетарлық қабаты–жер қабығы (литосфера), газ қабаты (атмосфера) және су қабаты (гидросфера) түйісіп, әрекеттесетін шегінде топырақ жамылғысы (педосфера) орналасқанын, жер ғаламшарында топырақ сан-алуан экологиялық қызметтер атқаратындығын түсіндіріп, ғылыми дүниетанымдарын қалыптастыру қажет.

Адам өмір сүретін табиғи ортада, яғни экосферада топырақтың алатын маңызы өте зор. Өйткені топырақ көмегімен адамзат қолданатын азық-түліктің, өмірге керек өндірістік шикізаттардың басты бөлігі алынады. Ғалымдардың есептеулері бойынша жер шары халықтарының пайдаланатын тамағының 98 пайызы жердің құнарлы қабаты арқылы алынатынын көрсетеді. Топырақтың ғажайып ерекшелігі, оның бойында тіршілік ететін ағзалардың өте тығыз орналасуы. Біздің планетамызда құрлықтардың бет ауданы теңіздер мен мұхиттардың бет ауданынан 3 есе кем екеніне қарамай, құрлықтағы қалыптасқан экосистемалардың биологиялық массасы, суда қалыптасқан биомассадан жүздеген есе көп. Сонымен бірге құрлық өсімдіктерінің және жануарларының түрлері сулы ортаны мекендегендерге қарағанда көп басым. Осы салыстырулар атмосфераға, гидросфераға және литосфераға қарағанда топырақ құрылымы жағынан жоғары дәрежеде дамыған тіршілік ортасы екенін дәлелдейді. Топырақта әрі қатты, әрі сұйық, әрі газ бөліктерінің болуы осында жайғасқан ағзалардың тіршілігіне қажетті, қолайлы жағдай туғызады. Топырақтың бойындағы органикалық-минералдық заттар автотрофты, гетеротрофты ағзалар мен ацидофил және алколофилдердің дамуына оң әсерін тигізеді [4].

Осылардың ішінде топырақтың атқаратын келесідей басты әлемдік қызметтері бар: **Бірінші және ең бастысы—топырақтың жер бетінде тіршіліктің негізгі өзегі болуы, екінші - табиғаттағы үлкен геологиялық және кіші биологиялық зат айналымының өзара қарым-қатынасының жүріп тұруына әсер етуі, үшінші—атмосфера мен гидросфераның химиялық құрамын реттеуші болуы, төртінші биосфералық процестерді реттеуші болуы, бесінші—органикалық заттарды және олармен байланысқан химиялық энергияны жердің беткі қабатына шоғырландырып жинауы.**

Қорыта келгенде, топырақ өзінің ерекше қасиеттерінің арқасында Жер ғаламшарының ағзалар дүниесінде өте үлкен маңыз атқаратынын, сонымен бірге атмосфера, биосфера, гидросфера және литосфера қабаттарымен үздіксіз зат және энергия алмасу процестеріне қатынасып, олардың өзара қарым-қатынасының үйлесімділігіне әсер етіп, тіршіліктің сан қилы түрлерінің сақталуына жағдай туғызатындығын оқушылар түсініп білулері қажет [4].

Табиғат туралы алғашқы мәліметтер алу кезінде-ақ оқушылар қоршаған әлемнің материалдық екеніне түсінік орнығуы тиіс. Заттарды және табиғат құбылыстарын сезіммен қабылдау әлемнің материалдық екенін түсінудің алғашқы сатысы болып табылады.

Пәнді және табиғат құбылыстарын оқып үйрене отырып, оқушылар ағзалардың дамуы өмірлік жағдайда кіріптар екенін, ағзадағы өзгерістер өсу мен даму арқылы болатынын, құбылыстардың себептері мен олардың салдарын анықтайды, бақылау мен тәжірбиелерден тиісті қорытынды шығарады. Өз беттерінше бақылау арқылы оларда ғылыми білімнің ақиқаттығына, күрделі өмірлі үрдістерді дұрыс түсінуге сенім қалыптасады.

Биологиялық білімнің арқасында ғылыми көзқарасты, ізгілік пен экологиялық мәдениетті, табиғатқа қамқорлық жасауға дағдыландыруды қамтамасыз етеді. Сонымен қатар табиғаттағы өзара байланыстылықты тірі жүйелердің тіршілік әрекеттерінің негізі ретінде қабылдауға және осы процестердегі адамның ролін түсінуге бағыт береді. Биологияны оқыту мектептің түрлі пәндерінің және медицинаның интеграциясына негізделген. Олар өсімдіктер мен жануарлардың анатомиясы, морфологиясы және физиологиясы, микробиология және вирусология және биологияны оқыту барысында пәнаралық байланыс, сарамандық және зертханалық жұмыстар.

Оқушылар жануарлар дүниесімен танысып, организмдердің, популяциялар мен түрлердің көптүрлілігін сақтауда адам мен қоғамның ролін орынды және тиімді пайдалану, қорғау, адам әрекеттерінің биосфераға әсерін білулері тиіс.

Оқу – тәжірбие телімдеріндегі жұмыстарды жақсы жолға қойған мектептерде оқушылар ғылыми мәліметтерге арқа сүйей отырып, егіннің шығымдылығының себептерін ұғынып біледі. Тәжірбиелердің айтарлықтай үлесі өсімдіктердің өсіп дамуына өмірлік жағдайлардың ықпал етуін анықтауға арналады, бұл бағдарламалық талаптарға сәйкес келеді. Үлгілі мектептерде тәжірбие жұмыстарының бағалы материалдары бүкіл мектептің ғана қазынасы болып қалмай, практикалық қорытындылар шығаруға және ұсыныстар енгізу мүмкіндік берумен бірге пән сабақтарында теориялық ережелерді дәлелдеу үшін де пайдаланылады.

Егу, тозандандыру және іріктеу жөніндегі тәжірбиелер оқушыларды өсімдіктер ағзасына адамның мақсаткерлікпен ықпал етуінің нәтижесінде өсімдіктердің іріктемелерін жақсартуға мүмкіндік туатындығына иландырады.

Өкінішке қарай, мұғалімдер оқушыларды мұндай қорытындыларға әрдайым жетелей бермейді. Көбінесе жұмыстың практикалық қорытындыларымен шектеледі. Кең ауқымды

теориялық жинақтауларды нақты тәжірбиелермен байланыстыру мүмкіндігі назардан шығарылады.

Әдістемелік әдебиеттерде оқушылардың диалектикалық материализмнің заңдары мен категорияларын түсінуі үшін жаратылыстанудың ғылыми базасы мейілінше мол қамтылған. Алайда, қоғамтану курсы оқыған кезде философиялық категорияларды негіздеу мен түсіну үшін биология мұғалімінің білім берудің осы заманғы ғылыми – теориялық мазмұнына баға беруді тек қана философиялық бағдар ұстау айрықша маңызды емес, сонымен бірге оқушылардың биологиялық білімді пайдаланудың әдістемелік жолдарын анықтау да өте мәнді.

Сонымен жаратылыстану ғылымына сенімді қалыптастыру – бірте – бірте жүргізілетін үрдіс. Ол ғылыми дүниетанымның орнығуына байланысты әрі мектептегі биология пәнінің басқа пәндермен тығыз байланысының барысында анықтала түспек.

Мұғалімнің оқушыларға ғылыми дүниетаным тәрбиесін беру жөніндегі жұмысы биологияның барлық курсы бойынша жүйелі жүргізілуі тиіс. Биология курсының мазмұны оқушылардың санасына дүниетанымның дұрыс негіздерін сіңіруге, олар үшін жеткілікті деңгейде ғылыми көзқарастар мен сенім - қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер

1. Биология –пәнінен оқу бағдарламасы. Түсінік хат. Астана., 2018
2. Калиева А.Н., Доскалиева Г.У., Икрамова А.Ш. Биолог мамандарын ғылымға баулауда инновациялық техниканы пайдалану.//Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-хабаршысы, Педагогикалық ғылымдар- сериясы. №1, Алматы. 2015, 77-81 б.
- 3.Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технология обучения. М. Высшая школа, 1995., 336 с.
4. Төлеубаев Ж.С., Мирзадинов Р.А., Оразбаев Қ.И. Қолданбалы биология. Алматы, 2014., 512 б.
5. Тулеубаев Ж.С. Жаратылыстану негіздері. Оқу құралы., Алматы. Нур-Принт., 2015, 234 б.

Аннотация

Мақалада жаратылыстану пәндері арқылы оқушылардың ғылыми дүниетанымын қалыптастыру мәселелері қарастырылған.

Аннотация

В статье рассмотрены дисциплины естествознания через которого можно создать научное мировоззрения учащихся.

Annotation

The article deals with the disciplines of natural science through which it is possible to create a scientific worldview of students.

ӘОЖ 372.854Р 51

ХИМИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДАҒЫ НЕГІЗГІ КІРІКТІРІЛГЕН ӘДІСТЕР. СІЛ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Жарлыкапова Р.Б., Камбарова Э.А., Расул М.Б.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазақстан Республикасының президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев өзінің хабарламалары мен жолдауларында көпұлтты Қазақстан үшін көптілділікті дамытудың маңыздылығы жайлы бірнеше рет айтып өткен. Елбасымыз Қазақстандағы көптілділік идеясын ең алғаш 2004 жылы хабарлады. 2006 жылы Қазақстан халқы Ассамблеясының XII сессиясында Елбасы үштілділіктің болашағымыз үшін маңыздылығын тағы да атап өтті. Елбасы «Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан» атты халыққа жолдауында «тілдердің үштұғырлығы» мәдени жобасын кезеңмен іске асыруды бастауды ұсынды. Сол кезеңнен бастап еліміздің жаңа тілдік саясаты басталды. Халықтың рухани жаңғыруына енген тіл саясаты, ауқымды әлеуметтік модернизация жалпы саясаттан бөлінбейді. Елбасымыздың ойы бойынша модернизацияның жетістігі үшін әрбір

азамат өз отанына пайдасын тигізгені маңызды. Тек осындай түсінікпен ғана ауқымды қоғамдық консенсус пен жетістікке қол жеткізуге болады [1].

Біздің жоғарғы оқу орнымыз педагогикалық бағыттағы арнайы бөлімшелерді іске асыратын жоғарғы оқу орындарының қатарына енгендіктен, 2014-2015 оқу жылдарынан бастап институт «химия» мамандығы бойынша үш тілді меңгерген кадрларды дайындауда (ҚР білім және ғылым министрлігінің хаты № 03-3/828. 08.08.2014ж.). Химияны ағылшын тілінде өткізгенде әртүрлі технологиялар қолданылады. Мақаламда CLIL технологиясы, химия пәнін оқытудағы негізгі кіріктірілген әдістер жайлы айта кетейін.

Кіріктірілген оқыту

Шет тілін оқытуда кіріктірілген оқыту бірнеше өңірдің мәліметтерімен қатар, мәдени – тарихи және саяси сипатын зерделеуді көздейді. Бұл ретте әңгіме жай ғана пәнаралық байланыс жайлы ғана емес, бірнеше пәндердің бірігуі, пәндердің синтезі, өнер, ұлттық мәдениет жайында болмақ. Кіріктіре оқыту оқушыларда шет тілін үйренуге деген ынтасын арттырады, күнделікті өмірде шет тілін еркін қолдана білуге үйретеді, оқушылардың ой-өрісін арттырып, басқа мәдениет пен құндылықтарды қабылдауға көмектеседі, оқушыларға таңдаған мамандықтарын жалғастыруға және лингвистикалық және коммуникативтік құзіреттілікті жетілдіруге көмектеседі [2].

CLIL (content and language integrated learning) – пәндерді шет тілдерінде жүргізу әдістемесін сипаттайтын термин. CLIL технологиясының екі мақсаты бар. Олар: пәнді шет тілі арқылы үйрену және шет тілін жүргізіліп отырған пән арқылы үйрету. CLIL әртүрлі білім беру контексттерінде қолданылады. Олар: бала- бақшадағы жоғарғы топтан бастап, жоғарғы білімге дейін. Бұл терминді 1994 жылы Дэвид Марш (Ювяскюля университеті, Финляндия) ойлап тапқан. Ол «оқу пәні немесе оқу пәнінің бөлімі шет тілінде оқытылады және шет тілін оқи отырып пәнді оқу мақсаты қойылған» деп жазды [3].

CLIL термині ағылшын тілінен content and language integrated learning дегенді білдіреді. Content - бұл оқудың мазмұны, ал language – тіл. Бұл технологияны көптілді топтарға қолдану орынды болып табылады. Ең алдымен осы технология қолданылған сабақтың үлгісін қарастыру қажет [4].

Әрбір сабақ төрт «С» тұрады. Осылайша ол мыналарды қосады: content (мазмұны) – білімді, біліктілікті дамыту; communication (қарым-қатынас) – оқытуда шет тілін қолдану; cognition (таным) – жалпы көзқарасты қалыптастыратын танымдық және ойлау қабілетін жетілдіру; culture(мәдениет) – өзін мәдениеттің бір бөлігі ретінде түсіну. Студенттерді CLIL технологиясымен таныстырғанда оның төрт аспектісін де қарастырады. Олар: жазу, тыңдау, оқу және айту. Бұл мәліметтерді түсініп, талдау үшін қажет. Оған қоса CLIL технологиясы студенттің алынған мәліметтерді сыни тұрғыда ойлау әдісін қолдана отырып, сараптап, бағалауына көмектеседі [5].

Көптеген CLIL сабақтар студенттерді әртүрлі мәдениеттер мен мәдениет аралық икемін дамытуға бағытталған. CLIL сабақтарындағы ең маңызды нәрсе ол тілді шынайылықпен байланыстыру. Осылайша студенттер ана тіліндегі сабақтар секілді сұрақтарға жауаптар іздей отырып, лексиканы, грамматиканы меңгенреді. Сонымен қатар CLIL технологиясы көптілді топтармен қатар арнайы тілдік топтарда да сәтті жұмыс істейді. CLIL сабақтарының жұмысының әртүрлі формаларын қарастырамыз [6].

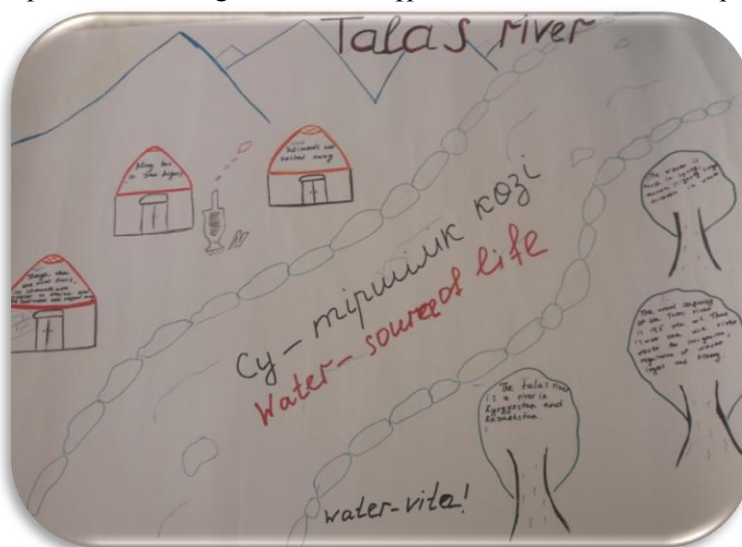
Суретті (мақсат) ілу үшін сіз шегені (мазмұн) қабырғаға балғамен (құрал) қағасыз. Экспериментті (мазмұн) сипаттау үшін (мақсат) оқушыларға құрал қажет, мысалы, суреттің реті. Әдістемелік құралдарға мұғалімге немесе оқушыға бағытталған әдістер, материалдар, оқу және оқыту процесін қолдау құралдары жатады. Әдістемелік құрамдар мазмұнына тәуелді емес, олардың қолданылуы нақты әрі дидактикалық түрде енуі керек. Құралдардың көмегімен оқушылардың қажеттілігін толықтыратын ынталандыру, күрделі оқу жағдайын ойлап табуға болады. CLIL технологиясының осындай құралдарының бірі «Speech and Thought Bubbles» болып табылады. Бұл құрал ойды сөз көпіршік арқылы жеткізуді көздейді. Сөз және ой көпіршігінің арқасында маңызды техникалық тілдің қалыптасулары және интеллектуалдық фон қызықты әрі ұмытылмастай жеткізіледі. Бұл құралдың пайдалы тұстары келесі аспектілерде көрсетілген.

- Сөздік көпіршіктер сөздің және тұжырымдамалардың құралдары ретінде қызмет етеді.
- Сөздік және ойлау көпіршіктері – жақсы есте сақтау қабілеті
- Оқушыға түсінікті, пайдалы, қысқа слогандарға ұқсас тұжырымдамалар
- Сөздік көпіршіктерді оқушылар өздері оңай құрастыра алады.

Сөздік көпіршіктер ол ұзақ ойлар мен ұзақ ойлар мен ұзақ шешімдердің әлсіреуі.



Сурет1. «Speech and Thought Bubbles» құралын пайдаланып постер дайындау



Сурет 2. «Speech and Thought Bubbles» құралын пайдаланып постер жасау

Үшінші курс студенттеріне «Судың және топырақтың химиялық анализі» пәні бойынша «Табиғи судың тұздылығы» тақырыбына өткізілген сабақта «Speech and Thought Bubbles» құралы қолданылды. Сабақ барысында студенттер белсенділік көрсетті. Бұл құрал студенттерге өткізілген тақырыпты ағылшын тілінде меңгеруге үлкен көмегін тигізді. Студенттер тақырыпты меңгеруден өте жақсы көрсеткіш көрсетті. Бұл технологияны қолдану мектептердегі заманауи білім жүйесіне үлкен өзгерістер алып келеді деп ойлаймын. Осы CLIL технологиясын пайдалана отырып өзінің педагогикалық шеберлігімді арттыратын мүмкіндік туғанына өте қуаныштымын. CLIL технологиясы мектептерге жылдық жоспарды құруға, ал мұғалімдерге сабақ жоспарын құруға үлкен көмегін тигізеді. Жаңа оқулықтар CLIL технологиясына негізделетіндіктен мұғалімдерде оқу материалына бейімделуге көп уақыт жұмсалмайды. CLIL технологиясы оқулыла үшін де, мұғалімдер үшін де өте қолайлы. Сол себепті бұл технологияны сабақтарға қолдануға кеңес беремін.

Әдебиеттер тізімі:

1. Назарбаев Н.А. Новый Казахстан в новом мире// Казахстанская правда. — № 33(25278). — 2007. — 1 марта
2. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). — М.: Издательство ИКАР. Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. 2009.
3. Marsh D. CLIL. The European Dimension: Actions, Trends and Foresight Potential Public Services Contract DG EAC: European Commission, 2002.

4. Wiesemes R. The Final Report for the Content and Language Integrated Project. London: CILT, 2005.
5. Coyle D. Theory and planning for effective classrooms: supporting students in content and language integrated learning contexts. (Ed): Learning Through a Foreign Language London: CILT, 1999.
6. <https://moluch.ru/conf/phil/archive/235/12596/>

Аннотация

Бұл мақалада химия пәнін ағылшын тілінде кіріктіре оқыту мен CLIL технологиясын қолдану маңыздылығы және әдіс-тәсілдері туралы айтылған. Химия пәніне CLIL технологиясын пайдалана отырып жүргізу оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын арттырып, пәнаралық байланыс жасауға, сөйлеу дағдысының қалыптасуына көмегін тигізеді.

Аннотация

В этой статье рассматривается важность применения интегрированного обучения и методы технологии CLIL. Использование технологии CLIL в уроках химии повышает интерес учеников, дает возможность установить межпредметные связи и поможет формированию навыков речи.

Annotation

This article discusses the importance of using integrated learning and CLIL techniques. The use of CLIL technology in chemistry lessons increases the interest of students, gives the opportunity to establish interdisciplinary connections and will help the formation of speech skills.

ӘОЖ 546
К 81

Д.И. МЕНДЕЛЕЕВТІҢ ХИМИЯЛЫҚ ЭЛЕМЕНТТЕРДІҢ ПЕРИОДТЫ ЖҮЙЕСІ КЕСТЕСІНІҢ ФОРМАЛАРЫ

Жарлыкапова Р.Б., Күзембай М.М.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Д.И. Менделеев өзінің «Химия негіздері» кітабында «Периодтық Заңға қауіп төнбейді, тек қондырма салу және даму күтіледі» деп жазған [1]. Д.И. Менделеев әр жақты және анағұрлым немесе соғұрлым толық болатын элементтер ұқсастығын қарастырды. Сөйтіп, Li немесе Be кейбір қасиеттері бойынша Na немесе K, басқаларында Mg немесе Ca ұқсас. Сондықтан дұрыс есеп үшін тек сапалы емес, сонымен қатар, сандық өлшеулер қажет екені анық. Кейбір қасиет өлшемге тиесілі болғанда, ол еркін субъективтілік сипатында болмайды және салыстырмалы субъективтілікті береді. Мұндай өлшемді қасиеттер мен оларға сәйкес қосылыстар қатарына жататындар: а) изоморфизм, немесе кристалдық формалар ұқсастығы және онымен изомерлік қоспалар түзу қабілеті; б) элементтердің сәйкес қосылыстарының көлемдерінің қатынасы; с) тұз түріндегі қосылыстар құрамы; d) элементтер атомдарының салмақтарының қатынасы. Әрі қарай істің төрт жағын қарастырады, сәйкесінше элементтер жүйесін қарастырады, ол өз ретінде олармен және олардың қосылыстарымен танысуды ғана емес, оларды толық зерттеуді жеңілдетеді. Элементтер ұқсастығы: Li бір жағынан K, басқа жағынан Mg ұқсас, Be Al және Mg ұқсас. Те-де Pb және Hg көп ұқсастық бар, бірақ Li және K тиесілі қасиеттер де бар. Әрине, өлшеуге болмайтын жерде нақтылықты жоғалтқан таңдаулы еркін белгілерге негізделген жақындасумен немесе салыстырумен шектелу керек. Алайда, элементтерде өлшенетін және еш күмән келтірмейтін, олардың атомдық салмағында көрсетілген қасиет бар. Табиғат құбылысы, зат массасы туралы барлық нақты мағынасы бойынша қалған барлық қасиеттер тәуелділікте болатын қасиет бар, себебі оларды барлығы дененің салмағын анықтай отыра әсер ететін шарттармен немесе сондай күштермен анықталады; ол зат массасына тура пропорционал. Сондықтан, бір жағынан, элементтердің қасиеттері мен ұқсастықтары арасындағы, екінші жағынан, олардың атомдық салмақтары арасындағы тәуелділікті іздеген нақтырақ. Барлық элементтерді олардың атомдық салмағының өлшемі бойынша орналастыруды талап ететін негізгі ой осындай.

Логикалық түрде егер барлық элементтерді атомдық салмағы шамасы бойынша орналастырса, қасиеттердің периодты қайталануы болады деген қорытындыға келу оңай. Бұл периодтылық заңымен анықталады: қарапайым денелер қасиеттері, сонымен қатар, элементтер қосылыстарының формалары мен қасиеттері элементтердің атомдық салмақтарының шамасына периодты тәуелділікте болады. Осында көрсетілгендей, периодты заң және элементтердің периодты жүйесі 1868 ж. басталған және 1871 ж. аяқталған осы шығарманың бірінші басылымында көрсетілген. «1869 ж. басында мен көптеген химиктерге жеке парақта «Атомдық салмақ пен химиялық ұқсастыққа негізделген элементтер жүйесінің тәжірибесін» таратқанмын, ал 1869 ж. наурыз айының Отырысында Орыс Химиялық Қауымдастығына «Атомдық салмағы бар элементтер қасиеттерінің қатынасы туралы» хабарладым». 1968 ж. КСРО ҒА корреспондент-мүшесі В.И. Гольданский сегізінші период құрылысы туралы гипотеза ұсынды. Онда 50 элемент болады. Мұнда бірінші рет октадеканид (латын сөзі, 18 санын білдіреді), 18 g-элемент деп атауға болатын мүлде жаңа топ пайда болады. Олардың қасиеттерінің ұқсастығы лантанидтер мен актинидтерге қарағанда көбірек болу керек. Лантанидтерде электронды қабықтарының құрылымындағы ерекшелік сыртқы үшінші қабығында, ал октадеканидтерде тек қана төртінші қабығында болады. Периоды заң ашылған уақыттан бастап Элементтердің периодты жүйесінің 500-ден астам нұсқасы ұсынылды. Олардың ішінде 400-ден астамы кестелік форманы құрайды, қалғандары – геометриялық формалар (жүйенің аналитикалық қисықтар түрінде және т.б.). бұл талпыныстар мақсаты – элементтер арасындағы байланыстар мен өзара байланыстарды толығырақ көрсету, олардың қасиеттерінің ұқсастығын және айырмашылығын нақтырақ көрсету, ал атом құрылысының теориясы құрастырылған кезде - атомдардың электронды конфигурациясының қалыптасу ретін, бұл процестің жеке ерекшеліктерін көрсету. Ол элемент қасиеттерінің өзгеру заңдылықтары, олардың қасиеттері мен айырмашылықтары туралы мейлінше көп ақпараттан құралады. Алайда, мұнда лантанидтер мен актинидтердің орналасуы қиындаған.

Шын мәнінде, элемент қасиеттерінің көптүрлілігін, олардың ұқсастықтары мен айырмашылықтарын, химиялық өзара әрекетке қабілеттілігін, қосындылардың құрамы мен қасиеттерін мінсіз көрсететін кесте нұсқасы мүмкін емес. Кестелердің ешқандай бір жазықтық және кеңістік формалары мұндай есепті шешуге қабілетті емес, үш өлшем жеткілікті емес. «Мінсіз» барлығын қамтитын Элементтердің периодтық жүйесін көпөлшемді кеңістіктегі пішін ретінде елестетуге болады. СИБОРГ НҰСҚАСЫ. Ғалымдардың айтуынша, 1969 жылы америкалық ғалым, Нобель сыйлығының лауреаты Глен Теодор Сиборгпен (1912-1999 жж.) ұсынылған кесте осылайша көрінетін болады. Ол адам феноменді нәтижеге қол жеткізген: ол плутонийден бастап 10 бос клетканы толтыра алды. Сиборг — көзі тірісінде есімі химиялық элемент атауына мәңгілік енгізілген жалғыз ғана ғалым. Ол онымен ашылған № 106 «Сиборгий — Sg элементі. Ғалымдар көп уақыт бойы Сиборг нұсқасы дұрыс деп есептеген. Алайда компьютерлік есептеулер VIII периодтың аяғында күтілетін қапарайым заңдылық бұзылып, онда 50 емес, 46 элемент болатынын көрсеткен. II периодтағыдай IX периодта да тек 8 элемент қана болуы тиіс, ал периодта n-элементтер пайда болуы тиіс, әрі олар I периодтағыдай 2 ғана болады. Периодтық жүйе өз тіршілігін жаңадан бастайды да, ол жаңа спиральдің жаңа орамы болады. Бұл нәтижелер Периодтық жүйенің екі ережеге бағынатын барлық жаратылыстану-ғылыми негізгі заңдардың қатарына енгізілетінін көрсетеді: 1) Заңдар абсолютті сенімді жұмыс атқарады, әрі ерекшеліктері жоқ. 2) Заңдар өздерінің шектігінен ауып кетсе, «жұмыс істемейтін» белгіленген бір қолданылу аясына ие.

Заңның ашылған кезінде кейбір элементтердің валенттіліктері мен атомдық массалары дұрыс анықталмаған еді. Элементтердің қасиеттерінің өзгеру заңдылықтары сақталатындай етіп, Д. Менделеев бериллийдің (Be), торийдің (Th), церийдің (Ce), индийдің (In), т.б. кейбір элементтердің атомдық массаларын түзетті. Периодтық заң табиғаттың дамуы мен бірлігін көрсететін жалпы заңдарға жатады. Бұл заңның құрылымдық кескіні болып табылатын периодтық жүйеде периодтар бойынша элементтердің сыртқы қабаттарында электрондар санының біртіндеп өсуінен (1-8) металдық қасиет екідайлылық арқылы бейметалдыққа ауысады. Бұл заңдылық табиғаттың санның сапаға ауысу заңының бір көрінісі. Табиғаттың тағы бір жалпы заңы — терісті терістеу бір периодтан екіншісіне өткенде байқалады. Әрбір келесі периодтың элементі өзіне ұқсас алдыңғы периодтың (III—>11) элементінің (K—>Na, Cl—>F) қасиетін қайталағанымен, оның қасиеті алдыңғы элементтікінен аздап өзгешеленеді, яғни олардың белсенділігі жоғарырақ екенін көреміз. Қарама-қарсылықтың күресі мен бірлігі – периодтың басынан аяғына жеткенде байқалады (Na – Cl; K – Br). Периодтық заңға сүйеніп радиобелсенді радиоактивті элементтер ашылды, бұл еңбектер әлі де жалғасуда. Осы айтылғандардың барлығы Д. Менделеевтің

периодтық заңды ашуы сәті түскен іс емес, терең ғылыми танымдық маңызы бар табиғаттың іргелі заңдарының бірі екенін дәлелдейді.

Химиялық элементтердің периодтық жүйесі – периодтық заңның графиктік бейнесі, олар өзара тығыз байланысты, бірін-бірі толықтыра түседі. Екеуі де хим. элементтерді материя дамуының бір сатысы деп қарап, олардың арасындағы табиғи байланысты ашады. Периодты заң химия ғылымына ғана жатпайды, ол бүкіл жаратылыстану және табиғи ғылымдардың ортақ заңы, сондықтан ғылыммен бірге дамып, оны байыта түседі.

Химиялық элементтердің периодтық жүйесі ашылған кезде көптеген элементтер белгісіз еді. Д. И. Менделеев аса үлкен болжампаздықпен олардың кейбіреулерінің қасиеттерін сипаттаған болатын (скандий - Л. Нильсон, галлий - Лекок де Буабодран, германий - К. Винклер).

Қазіргі уақытта кестенің екі нысаны таратылған. Классикалық кестеде (қысқа форма) — 8 топ және әр топ негізгі және қосалқы деп бөлінеді. ИЮПАК-пен (теориялық және қолданбалы химияның Халықаралық одағы) ұсынылған қазіргі нұсқада — 18 топ және топшалар жоқ. Ол s р-элементтер. Лантанидтер мен актинидтер кестеден тыс шығарылған. Д. И. Менделеевтің Периодтық заңының 140-жылдығы (1869-2009 жж.) — ХХІ-ғасырдағы осы заманалық оқиға арналған ең алғаш ерекше дата. Өткен аралықта химиялық элементтер қасиеттерінің қолданбалы аспектілері жақсы зерделенген. Ол ең алдымен білім беру саласына қатысты. Менделеевтің заңы, шын мәнінде, — химиялық мектептің білім берудің іргетасы. Периодтықтың теориялық проблемаларын алсақ, олар соншалықты толық зерттелмеген, әрі одан әрі зерттеуді қажет етеді. Кейбір мәселелердің философиялық сипаттамасы байқалған, мысалы, Периодтық заңның және химиялық элементтердің периодтық жүйесінің өзара сандық байланысы. Өйткені Менделеев заңының, тіпті Г. Мозлидің жұмыстарын (1914) есепке алғанда да, жалпы қабылданған тұжырымдамасы сапалық сипаттамаға ие: «Химиялық элементтердің қасиеттері атом ядроларының зарядтарына байланысты периодтық тәуелділікте болады».

Соңғы жылдардағы басылымдарда Менделеевтің жаңалығы шынында да заң ба деген сұрақ туындады, себебі сандық тұжырымдама жоқ. Егер де осыған периодтық тәуелділіктің графикалық бейнеленуінің жүздеген нұсқаларын қосатын болсақ, химиялық элементтер жүйесінде сандық тұжырымдамаларды әзірлеу қажеттілігінің туындайтыны анықталады. Мұндай жағдайда ғылыми зерттеулердің анағұрлым ақпараттық үшінші өлшемді іздеу барысында дәстүрлі екі өлшемді ұғымдардың шектіктерінен тыс шығуы өзекті болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Менделеев Д.М. Сходство элементов и периодический закон. М.Л.: 1947. Т. 2. С. 70-99
2. Семишин В.И. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. М.: Химия, 1972. 73 с.
3. Горбунов А.И. Филиппов Г.Г. Периодическая система химических элементов: симметрия, правильные конфигурации, третье измерение, М.: Аслан. 1996. 32 с
4. Курамшан А.И. Периодическая закон Д.И. Менделеева/Химия в школе. Методика преподавания. 2002. №4. 39 с.
5. Химия: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 11-сыныбына арналған оқулық / Ә. Темірболатова, Н. Нұрахметов, Р. Жұмаділова, С. Әлімжанова. – Алматы: «Мектеп» баспасы, 2007. – 352 бет,

Аннотация

Сергина М. Н., Зимняков А. М. – Д.И. Менделеевтің химиялық элементтердің периодтық жүйесі кестесінің формалары. – В. Г. Белинский ат. ПМПУ баспасы. 2008. № 10 (14).– 135–138 б. Д.И. Менделеевтің периодтық жүйесінің графиктік бейнесінің құрылымы мен түрлі формалары қарастырылған. Периодтық заңның үлкен философиялық мәні бар фундаменталды нақты ғылыми табиғат заңы болып табылатыны көрсетілген.

Аннотация

Сергина М. Н., Зимняков А. М. – Формы таблиц периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. – Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. 2008. № 10 (14).– С. 135–138. Рассмотрены структура и различные формы графического изображения периодической системы Д. И. Менделеева. Показано, что периодический закон является фундаментальным естественно-научным законом природы, имеющий большое философское значение.

Annotation

Sergina M.N., Zimnyakov A.M. – Form of the D.I. Mendeleev's periodic system. – Izv. Penz. gos. pedagog. univ. im. I V.G. Beliskogo. 2008. № 10 (14). P. 135-138. –Structure and different form of graphic representation D.I. Mendeleev's periodic system are observed. It is shown that periodic law is the main natural- sciences law, which has a great philosophical meaning.

ӘОЖ 372.801 Д 19

ХИМИЯ ПӘНІН АҒЫЛШЫН ТІЛІНДЕ КІРІКТІРЕ ОҚЫТУДЫҢ МАҢЫЗЫ

Жарлыкапова Р.Б., Дауренбек Г.Д.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

XXI ғасыр - үздіксіз даму ғасыры. Қазіргі таңда білім беру жүйесіне түрлі өзгерістер мен жаңартулар еніп жатқаны белгілі. Бұл дегеніміз жас ұрпақтың білім кеңістігіне еркін самғауына зор мүмкіндік болып табылады. Үш тілде оқыту - бүгінгі заманның басты талабы. Негізгі мақсаты: бірнеше тілді меңгерген, шығармашылыққа қабілетті, интеллектуалды тұлғаны қалыптастыру, дамыту. Үш тілде білім беру туралы елбасымыз Н.Ә.Назарбаев білім және ғылым саласы қызметкерлерінің III съезінде: «Ағылшын тілінің қажеттілігі әлемге тән қажеттілік, бүгінгі күн талабы, ал орыс тілін жақсы білу – басты байлығымыз» - деп маңыздылығын атап көрсеткен болатын. Осы орайда «Үш тілде білім беруді дамытудың 2015 – 2020 жылдарға арналған жол картасы» бағдарламасы жұмыс жасауда. Бұл бағдарламаны орындаудың негізгі жолдарының бірі жаратылыстану пәндерін кіріктіріп оқыту бойынша оқу – әдістемелік құралдар дайындау. Кіріктіре оқытуда ең бірінші сабақта пәнаралық байланысты дамытудың маңыздылығы ескеріледі. Тіл мен пәнді байланыстыра отырып оқыту оқу – танымдық міндеттерді, оқушының шығармашылық қабілетін жүзеге асыруға көптеген жағдайлар жасалады. Ағылшын тілін оқу үрдісіне кіріктіруді енгізу – оқушының тілді меңгере отырып, пәнаралық байланыс жасау мүмкіншіліктеріне бағытталған. Білім саласындағы басты жаңалық орта мектептерде үш тілді оқыту жүйесі. Орта мектепте үш тілді оқытудың тиімділігі:

- оқушылардың пәнге деген қызығушылығы артады;
- сабаққа белсене атсалысады;
- оқушы бойында білуге, ізденуге деген құштарлық пайда болады;
- бір-бірімен бәсекелестік орнап, білім деңгейі көтеріледі;
- сөздік қорлары артып, зейіні үздіксіз дамиды [1].

2017-2018 оқу жылының I қыркүйегінен бастап, мектептерде жаратылыстану пәндерін ағылшын тілінде кіріктіре оқыту туралы министрліктің тапсырмасымен жүзеге асырылуда. Әрине, толықтай үш тілді оқыту жүйесіне ауысу әсте мүмкін емес, алдымен алдыңғы қатарлы Н.Назарбаев зияткерлік мектебі, қазақ – түрік лицейі, гимназияларға енгізіліп жатыр. Химия пәнін ағылшын тілімен байланыстыра оқыту оқушылардың сөздік қорын кеңейте отырып, жаға дүниелер ашуға, әртүрлі бақылаулар, тәжірибелер жүргізуге құлшындырады. Қарапайым тапсырмадан бөлек, қызықты тапсырмалар оқушыны өз бетімен ізденуге бағыттайды, танымдық және шығармашылық мүмкіндіктерін дамытады. Ең маңыздысы оқушының ағылшын тілін меңгерудегі сөздік қоры толығады, сөйлеу дағдысы қалыптасады. Сабақ барысында берілетін химиялық терминдер сөздігі оқушының сөз байлығын дамытуда өз септігін тигізеді.

Қазақстан Республикасының шетелдермен халықаралық байланыстары күннен – күнге даму үстінде. Мектептерде көптілді білім бере отырып, тілді терең меңгерген, сауатты, интеллект шәкірттер білім алуы тиіс. Жалпы білім беру жүйесіндегі өзгерістерге сәйкес үш тілде оқыту көп сұранысқа ие болып отыр. Бұл заман қажеттілігінің бір белгісі. Мектеп оқушылары халықаралық жобалар мен сайыстарға белсене қатысуда, әлемдік жобалар мен сайыстар ағылшын тілін қажет ететіні белгілі. Қазіргі таңда орта білім беретін мекемелермен қоса, жоғарғы оқу орындары да үш тілді оқыту жүйесіне көшуде. Шетелдік білім бағдарламаларын өз оқу жүйемізге қосу арқылы әлемдік дамыған, бәсекеге қабілетті елдер қатарына кіруге тиімді мүмкіндік болып табылады [2].

Мен, қазіргі таңда Тараз мемлекеттік педагогикалық университетінің «Химия - биология» факультетінің «химия» мамандығы көптілді оқыту тобында білім алудамын. Төрт жылдық оқу барысында мамандығымызға қатысты пәндердің көпшілігі ағылшын және орыс тілінде жүргізілді.

Сөздік қорым молайып, білім деңгейім ұдайы даму үстінде болды. Себебі ізденіс, тіл үйрену, тәжірибе жинақтау, шығармашылықпен айналысу, педагогикалық қабілет қалыптастыру өз мамандығымды толық меңгеріп шығуға деген ынтамды арттырды. Мектептерде педагогикалық іс - тәжірибеден өту барысында химия пәнін ағылшын тілінде кіріктіре оқудың маңызды екенін түсіндім. Мен 8 сыныпқа химия пәнін кіріктіре отырып жүргіздім. Тәжірибе барысында ең алдымен оқушылардың сабаққа деген ынтасы мен қызығушылығы дәстүрлі сабаққа қарағанда өте жоғары болғанын байқадым. Оқушылар ағылшын тілін меңгере отырып, химиялық элементтер мен терминдерді, химиялық анықтамаларды ағылшынша жеткізе білуге дағдыланады. Сонымен қатар, ағылшын тілін қолдана отырып, әрбір оқушы өз бетімен жұмыс жасауға, шығармашылық қабілеттерін шыңдауға, қоршаған ортада болып жатқан түрлі құбылыстарды ағылшын тілінде жеткізе білуге, сөздік қорын кеңейтуге мол мүмкіндік туғызады. Оқушылармен ағылшын тілінде жұмыс жасау барысында қолданған әдіс – тәсілдерді атап көрсететін болсам:

1. Жаңа сөздер мен терминдер арқылы оқушылармен жұмыс жасау;
2. Жұптық және топтық жұмыстар арқылы оқушылардың бір – бірімен тілдесуін дамыту;
3. Терминдік сөздер мен химиялық анықтамаларды жаздыру арқылы бір – біріне тексерулер жүргізу;
4. Ағылшын тілінде химиялық диктанттар жаздыру;
5. Химиялық тәжірибелер мен тапсырмаларды орындау;
6. Қолданған мәліметтер мен тапсырма көлемін арттырып отыру.

Бұл әдіс – тәсілдер оқушылардың сөздік қорын кеңейтумен қатар шығармашылық икемдігін арттырып, тапсырмалар мен тәжірибелерді жүргізуге құлшындырады. Ең бастысы оқушының ағылшын тілін меңгеру барысында сөздік қоры толығады, сөйлеу дағдысы қалыптасады, алған білімінің өмірге қажет екендігі санасына сіңіріледі.



Сурет 1. CLIL технологиясын пайдаланып постер дайындау

Химия пәні мен ағылшын тілін байланыстыра отырып оқыту барысында 8 сыныпта «Оттек және оның қасиеттері» атты тақырыпта өтілетін сабаққа ағылшын тілін кіріктіре оқыту үшін төмендегідей тапсырмалар мен сабақ жоспарын пайдаландым [3].

1 тапсырма. Берілген сөйлемдерді аудармасы бойынша сәйкестендіріңіз.

Қазақша нұсқасы	Ағылшынша нұсқасы
1. Оттек	a) with the symbol O
2. Реттік нөмері 8	b) atomic weight is 16
3. Атомдық массасы 16	c) oxygen
4. О таңбасымен белгіленеді	d) atomic number is 8
5. Қышқыл тудырушы деген мағына береді	e) oxygen is colorless, odorless gas
6. Оттек түссіз, иіссіз газ	f) that means “acid former”

2 тапсырма. Find chemical formula of the following compounds with given mass percentages.

$Zn_xO_y = 80,2\% \omega = 19,8\%$ $Mn_xCl_y = \omega = 27,9\%$

3 тапсырма. Берілген қосылыстардың атауына сәйкес химиялық формулаларды жазу

SO_2 Na_2O Al_2O_3 P_2O_5 CaO MgO

Magnesium oxide

Sulfur dioxide

Phosphorus oxide

Sodium oxide

Calcium oxide

Aluminium oxide

Сабақ жоспар үлгісі:

Сабақтың тақырыбы: Oxygen and its properties

Сабақтың мақсаты:

- to develop children's critical thinking, logical speech, to teach them to get and give some information about Oxygen and its properties.

Күтілетін нәтиже:

- Children's can share with their opinion with others and can give some information about Oxygen and its properties, are able to write reactions.

I. Organization moment

1. Greeting.

2. Talk with duty.

3. Division into groups

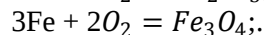
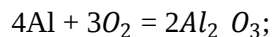
II. Мағынанытану

Information about oxygen and its properties

OXYGEN (symbol O), usually a gaseous chemical element necessary for breathing plants and animals and for burning. It was opened in 1774 by Joseph Priestley and, independently of him, by Carl Scheele. Gas without taste and smell, which is the most common element in the earth's crust (49.2% of mass), which is part of water and many rocks. It is chemically active and forms compounds with virtually all elements (especially during the oxidation reaction). Properties: atomic number 8, atomic weight 15.9994; density of 1.429; melting point -218.4°C , boiling point -182.96°C ; the most common isotope ^{16}O (99.759%). The oxygen molecule consists of two atoms. The chemical bond is covalent nonpolar.

Interaction with metals

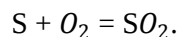
As a result of the reaction, an oxide of this metal is formed.



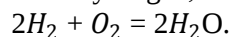
Interaction with non-metals

This produces an oxide of this non-metal.

Sulfur reacts with oxygen at 250°C :

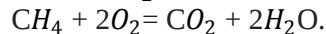
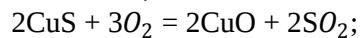


With hydrogen, oxygen reacts at 300°C :



Interaction with some complex substances

In this case, oxides of elements are formed, of which a molecule of a complex substance consists.



III. Practice work

Оттектің қасиеттері және оны анықталуы

Құрал-жабдықтар:

Сутек пероксиді, марганец (IV) оксиді ұнтағы, стакан

Өткізу тәртібі: Шыны ыдысқа 20 мл сутек пероксиді ерітіндісін құйып, үстіне абайлап 1 г дай марганец оксидінің ұнтағын саламыз. Бөлініп жатқан оттег газын сіріңке арқылы тексеріңіз.

Қандай өзгеріс байқадыңдар?

Бақылау сұрақтары:

1. Марганец оксидімен сутек пероксидінің реакция теңдеуін жазыңдар

2. Қандай өзгеріс байқағандарыңды қысқаша сипаттаңдар[4].

IV. Literacy

Work in groups. Discuss about hydrogen and its chemical, physical properties, isotopes,

Game of Kahoot.

1. 30g oxygen reacted with aluminum. Calculate the mass of aluminium (III) oxide.

2. Define the degree of oxidation of sulfur H_2SO_4
3. Calculate the mass percentage of oxygen in H_3PO_4

V. Terminology

Oxygen - оттеқ

Discover – жаңалықашқан

Slightly - аздап

Essential - қажетті

Respiration – тынысалу

To breathe – демалу

Oxidizing agent - тотықтырғыш

Rocks – таужыныстары

VI. Reflection

Express your reflection about lesson. Two stars and one wish

Homework. Write and to learn new words

VII. Conclusion of the lesson. Marking children

«Қызықпайтын бала болмайды, қызықтыра алмайтын мұғалім болады», -демекші оқушыны сабаққа белсене араласып, тез әрі жылдам игеріп кетуі үшін, әр сабағымды жаңа технологиялар мен жаңа әдіс – тәсілдермен өткізуге тырыстым. Жаңа технологияларды қолдану үшін ағылшын тілін білудің тигізер пайдасы өте зор. Себебі, қазіргі технологиялар мен бағдарламалар ағылшын тіліне негізделген. Сондықтан жаңа технологиялармен жұмыс жасау барысында оқушылармен ешқандай қиындық болмайды. Химия пәнін ағылшын тілінде кіріктіре оқыту барысында оқушылар төмендегідей нәтижелерге қол жеткізді:

- оқушылардың сабаққа деген қызығушылығы мен ынтасы артты;
- жан – жақты ізденісте болды;
- химиялық терминдерді ағылшын тілінде игерді;
- оқушылардың ойлау қабілеті, зейіні дамыды;
- химиялар формулалар мен реакция теңдеулерін ағылшын тілінде айтып үйренді;
- бір – бірімен ағылшын тілінде сөйлесу арқылы сөздік қорлары толықты [5].

Қорытындылай келгенде үш тілді меңгеру – әрбір жас ұрпақтың кемел келешекке шығар жолы. Ол білім көкжиегінің жаңа мүмкіндіктері мен жаңа сатыларын көрсетеді. Елімізді әлем халқы үш тілді толық меңгерген, жоғары білімді, дамыған ел ретінде тану үшін жас ұрпақты терең біліммен сусындатып, ағылшын тілін меңгертіп, озық ойлы тұлға қалыптастыру керек деп білемін. Жаратылыстану пәндерін оның ішінде химия пәнін ағылшын тілінде кіріктіре оқыту арқылы оқушылардың бәсекеге қабілетті, білім сапасы жоғары ұрпақ болып өсуіне өз септігін тигізеді.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. https://kopilkaurokov.ru/himiya/prochee/ag_ylshyn_tilindie_khimiia_p_nin_ok_ytudyn_nieghizg_hi_ieriekshieliktieri
2. http://www.rusnauka.com/12_DNI_2017/Philologia/3_224200.doc.htm
3. Типовая учебная программа по предмету «Химия» для 7-9 классов уровня основного среднего образования. <http://nao.kz/>
4. Б.А.Бірімжанов, Н.Н.Нұрахметов. Жалпы химия. – А.: Рауан, 2001.
5. А.Мырзабайұлы. химияны оқыту әдістемесінің педагогикалық негіздері. – А.: Білім, 2004.- 224 бет.

Аннотация

Бұл мақалада химия пәнін ағылшын тілінде кіріктіре оқытудың маңызы туралы айтылады. Үш тілді меңгеру – әрбір жас ұрпақтың кемел келешекке шығар жолы. Ол білім көкжиегінің жаңа мүмкіндіктері мен жаңа сатыларын көрсетеді. Елімізді әлем халқы үш тілді толық меңгерген, жоғары білімді, дамыған ел ретінде тану үшін жас ұрпақты терең біліммен сусындатып, ағылшын тілін меңгертіп, озық ойлы тұлға қалыптастыру керек деп білемін. Жаратылыстану пәндерін оның ішінде химия пәнін ағылшын тілінде кіріктіре оқыту арқылы оқушылардың бәсекеге қабілетті, білім сапасы жоғары ұрпақ болып өсуіне өз септігін тигізеді.

Аннотация

В этой статье говорится о значении интегрированного обучения предмета химии на английском языке. Владение тремя языками – это путь к будущему. Оно покажет новые возможности и новый уровень образования. Для того что бы мир узнал нашу страну как высоко образованная и развитая, нужно дать новой поколене хорошее образование и нужно формировать конкурентноспособность. Обучение естественно - научных предметов, а именно химию на английском языке дает возможность увеличит качество знания и развивает кругозор обучающегося.

Annotation

This article talks about the importance of integrated chemistry education in English. Knowing three languages is the way to the future. It will show new opportunities and a new level of education. In order for the world to recognize our country as highly educated and developed, it is necessary to give the new generation a good education and to form a competitive ability. Education of natural science subjects, namely chemistry in English gives the opportunity to increase the quality of knowledge and develops the outlook of the learner.

ӘОЖ 372
Қ 71

ХИМИЯ САБАҒЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТТЕРІН ДАМУЫ МАҚСАТЫНДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ИНТЕРБЕЛСЕНДІ ӘДІС- ТӘСІЛДЕР

Жарлыкапова Р.Б., Қуатова А.Ж.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

«Ерте жаста балалардың қандай да бір қабілеті болса да, олар белсенді қолдау және арнайы оқыту әдістерінсіз, өздерін танымал ететін биік белестерге шыға алмас еді».

Бенджамин Блум

Біз ғылыми білімнің қарқынды өсу дәуірінде өмір сүріп жатырмыз. Жүйелік талдау тұрғысынан алғанда, орта мектептегі оқу процесі және ғылыми білім күрделі, шексіз, өзара әрекеттесетін жүйелер болып табылады және білім беру процесі ғылыми білім жүйесінде шағын жүйеге кіреді. Сондықтан ғылыми білімнің жылдам өсуі сөзсіз орта мектептегі оқу үдерісіндегі өзгерістерге әкеліп соғады және білім беру үдерісінің сапасы мен тиімділігін жоғарылату өз кезегінде ғылыми білімдердің өсу қарқынын арттырады [1,134б.].

Қазақстан Республикасының білім туралы заңдарында білім беруді жетілдіру, тәрбие жұмысының сапасын арттыру және оқушылардың шығармашылық қабілеттерін мақсатты түрде дамыту қажеттігін көрсетеді. Ресейдегі ғылыми педагогиканың негізін қалаушы К.Д.Ушинский «білім – белсенділік пен ойға толы жұмыс» деп айтқан. Дегенмен, оқытудың дәстүрлі әдісінде белсенді және шығармашылық ойлау жағы жеткілікті түрде ұйымдастырылмаған. Сабақтың тиімділігін арттыру - оқыту мен тәрбиелеу үдерісінің сапасын арттырудың маңызды міндеттерінің бірі болып табылады.

Бүгінде «қазіргі заманғы мұғалім» деген кім: ақпарат көзі, жаңашылдықтың тасымалдаушысы, кеңесші, модератор, бақылаушы, анықтама қоры - өзгелерді үйрететін немесе өздігінен үйренетін адам? «Қазіргі заманғы мұғалім» қандай: шығармашыл, өздігінен сыни тұрғыда ойлай алатын, іскер, стресске төзімді, білімді, психолог?

Білім қоры кең, бірақ тұрақты энциклопедистердің уақыты өтті. Ақпараттық техноло-гиялар дәуірінде үнемі өсіп келе жатқан нарық жағдайында мультимедиялық құралдарды қолданып, тез арада өзгертін ақпаратты талдай алатын мамандар ғана бағаланады. Сондықтан заманауи білім берудің мақсаты нақты деректердің үлкен көлемін есте сақтау емес, қолда бар ақпаратты алу мен талдаудың тиімді әдістерін үйрету болып табылады. Оқу - мұғалім мен оқушының өзара әрекеттесуінің мақсатты процесі екенін ескере отырып, педагогикалық жүйенің белсенді бастамасы дискурс болып табылады. «Мұғалім-оқушы» жүйесі білім алушылардың белсенділігін арттыру мүмкіндігіне ие және білім беру үдерісінің тиімділігі екі тараптың іс-әрекеттерін

үйлестіруге, үндестіруге байланысты. Оқытудың тиімділігін арттыру үшін оқу процесінде қолайлы психологиялық ахуалды қалыптастыру тиімді болып табылады, яғни оқу процесінде оқытушының ұстанымын өзгерту қажет. Мұғалімнің басты міндеті білім беру емес, сонымен қатар оқушылардың іс-әрекетін ұйымдастыру болып табылады. Мұғалім қарапайым ақпараттық тасымалдаушы емес, үнемі өзгеретін оқу ортасының тәлімгері және ұйымдастырушысы болуы тиіс. Оқушының рөлі күрделене түседі, өйткені ол дайын білімді қолданатын пассивті тұтынушыдан жаңа технологияны қолдана отырып, қажетті нәтижеге қол жеткізуге мүдделі белсенді зерттеушіге айналуы керек. Бұл «мұғалім – оқушы», «оқушы – оқушы», «оқушы – оқу кітабы», «мұғалім – оқушы – оқу материалы» өзара әрекеттесуі болуы мүмкін [2,216.].

Оқушылар алдында тұрған міндеттер туралы жақсы түсініп, жұмысқа қызығушылық танытқан жағдайда ғана жаңа білім жақсы қабылданады. Мақсаттар мен міндеттер қою әрдайым оқушылардың өз тәуелсіздігін көрсетуіне, өзін-өзі растауға ұмтылуына, жаңа нәрселерді үйренуге деген ұмтылысын ескереді. Егер сабақта мұндай қажеттіліктерді қанағаттан-дыру үшін жағдай жасалған болса, онда оқушыларда қызығушылық пайда болады.

Менің №23 орта мектепте өткен педагогикалық іс-тәжірибем кезінде химия пәніне де-ген қызығушылықты дамытуда оқытылатын материалдың мазмұнына толығымен жүгінбеу керек екенін түсіндім. Материал мазмұнына ғана қызығушылық таныту сабақта тек жағдай-лық қызығушылықты тудыруы мүмкін. Егер оқушылар белсенді қызметпен айналыспаса, онда кез-келген мазмұн материалы қызығушылық тудырмайды. Сондықтан да, менің мұғалім ретіндегі басты міндетім – оқушылардың химия сабағына деген қызығушылығын тудыру.

Оқушының танымдық қызығушылығын арттыру - оқыту іс-шаралардың тиімділігіне тәуелді күрделі міндет. Саналы жұмыс оқушылардың оқу тапсырмаларын түсінуімен және қабылдауымен басталады. Көбінесе, бұндай жағдай бұрынғыдан үйренгенді қайталау арқылы жасалады. Сол кезде оқушылар алдағы жұмыстың мақсатын қалыптастырады. Оқуды жетіл-діру қажеттілігіне байланысты, оқу процесіне студенттердің танымдық мүдделерін дамыту кез келген академиялық пән үшін өте маңызды. Оқыту үдерісінде білім сапасын арттыру қажеттілігіне байланысты оқушылардың танымдық қызығушылығын дамыту кез-келген оқу пәні үшін маңызды. Әрбір мұғалімнің қалауы - оның сабағына қызығушылық туғызу болып табылады, алайда орта мектептегі химия пәнінің бағдарламасы есте сақтауға көмектескенімен, әрдайым оқушылардың шығармашылық ойлау қабілетін дамытпайды.

Сабақ беру барысында мен оқушылардың шығармашылық ойлау қабілеттерін дамытуға бағытталған, заманауи білім беру технологияларына сүйенемін және олар сабақта оқушылардың танымдық белсенділігін арттырады.

Сабақ жоспарын құру барысында сыни ойлау технологиясы негізінде мәтінге сыни көзбен қарау идеясына жүгінемін. Сыни көзқараста ойлайтын адам сұрақ қояды және сол сұраққа жауап бере алады:

Мен не білемін?

Мен не үйрендім?

Менің білімім қалай өзгерді?

Онымен не істеймін?

Ал ұжымдық оқыту әдісінің технологиясы (А.Г.Ривин - В.К. Дьяченко бойынша) оқушылардың өздігінен ауыспалы жұптарда жұмыс істеу процесінде өзара әрекеттесу әдістері бір-бірімен жұмыс істеуге ықпал етеді.

Барлығы әрқайсысын оқытады, әрқайсысы барлығын оқытады. Бұл технология маған баланың қызығушылықтарына, бейімділігіне, қабілеттеріне, субъективті тәжірибесіне қарамастан, топта белсенді жұмыс істеуге және оқушылар арасында біртекті емес топтар құруға мүмкіндік берді. Бұл белсенді технологияларда, тіпті ең күрделі материал оқушылардың қызығушылығын тудырады, өйткені олар «өз білімдерін өздері жетілдіреді», сабақтың пассивті тыңдаушыларынан активті қатысушыларына айналады.

Педагогикалық қызметтің мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес оқытудың интеллектуалды және шығармашылық қызметін жетілдіру, оның тиімділігі мен оқушылардың танымдық қызметін ынталандыратын оқытудың әртүрлі формалары мен әдістерін біріктіремін.

Оқушылар белсенділік танытуда білімді игерудегі әрекеттердің алгоритмін қалай қол-дану керектігін біліп қана қоймай, сонымен қатар жаңа жағдайда жаңа мәселелерді шешу үшін өз ойларын білдірудің әртүрлі жолдарын табуға оқу-танымдық қызметі ұйымдастырылуы керек.

Мұғалім өз пәнін қаншалықты жақсы меңгергеніне қарамастан, дәстүрлі сабақ оқушы-лардың одан әрі оқу материалын қабылдауын, белсенділігін, олардың ойлау қызметін дамыту және

іске асыру, олардың потенциалды ақыл-ойына аз ықпал етеді. Оқытудың ең белсенді формалары, құралдары мен әдістері (фронтальды эксперименттер, зерттеу жұмыстары, жарыс-сабақтар, компьютерлік технологиялар) шаршауды жоюға, пәндерді тереңдетіп меңгеруге, ғылыми қызығушылықты дамытуға, оқушылардың оқу іс-әрекеттерін жандандыруға және химияның практикалық бағыт деңгейін арттыруға ықпал етеді [5].

Әрбір оқушының жаңалық ашу мен зерттеуге деген ықыласы бар. Тіпті нашар оқитын оқушы бір нәрсе анықтаса, пәнге қызығушылығы пайда болады. Сондықтан сабақтарымда фронтальды эксперименттерді жиі жүргізуге тура келеді. Мысалы, 9-сынып оқушылары «Оттегінің химиялық қасиеттері» тақырыбында кейбір қарапайым және күрделі заттарды экспериментальді түрде анықтап, жануын жақсарту үшін жағдайлар жасайды. Мен үшін фронтальды экспериментті өткізетін орын маңызды емес, бірақ ең бастысы ол оқушылардың ойлау әрекеттеріне бағытталған. Фронтальды бақылау оқушыларды олардың әрқайсысының бір нәрсені ашуы мүмкін екендігіне сендірсе, ал тәжірибе оған түрткі болады.

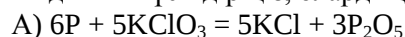
Мен, сондай-ақ, оқушылармен зерттеу сабақтарын жүргіздім, онда зерттеу нысаны ғылымда ашылған нәрселерді қайтадан ашу, ал ғылыми-зерттеу жұмыстары оларға белгісіз дүние болып табылады. Оқушылар сабақ барысында өздеріне фактілер жинайды, гипотезаны ұсынып, эксперименттер жасайды, теорияны қалыптастырады. Осындай сипаттағы тапсырмалар балалардың қызығушылығын тудырады, бұл білімнің терең және ұзақ меңгерілуіне әкеледі. Жұмыс қорытындысы ретінде сабақта балалардың өз бетімен мұғалімнің проблемалық сұрағына жауабы саналады. Мысалы, 9-сынып оқушыларымен электролиттік диссоциациялау теориясына негізделген ион алмасу реакцияларының мәнін, механизмі мен себебін анықтаймыз. Тәжірибелік жұмыстың орындалуы химияның ажырамас бөлігі болғандықтан, мен оқу-лықтан және оның нұсқауларынан толығымен бас тартып, оқушыларға өздері жұмыс істеу тәртібін және осы үшін қажетті барлық жабдықты ұсынуға кеңес бердім. Егер оқушыға жұмысты орындау қиын болса, ол оқулықты пайдалана алады. Менің ойымша, бұл оқушы-ларды өз бетінше ойлауға үйретеді, ал бұндай сабақты зерттеу әдісі деп санауға болады.

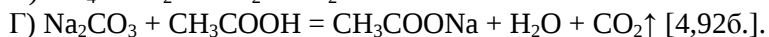
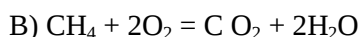
Оқушылардың сабақта танымдық белсенділігін жандандыру және оқуға деген қызығушылығын арттыру үшін мен жарыс сабақтарын өткіздім. Мұндай сабақтар оқу үлгерімін жақсартуға ықпал етеді, өйткені әр оқушы жолдастарынан артта қалып, өз командасының жеңілуін қаламайды, сол үшін олар көп оқып, есептерді шешуге үйренеді. Мұндай сабақтар, әсіресе, тарауды қорытындылағанда, қайталау сабақтарын өткенде тиімді.

Кез-келген тақырып бойынша оқушылардың білімдерін тексеру және түзету мақсатында тест-карточкасымен жұмыс істедім. Олар маған оқушылардың білім дәрежесін, деңгейлік дайындығын көруге мүмкіндік берді. Тест-карточкасымен жұмысты мен үй тапсырмасын сұрағанда және сабақ соңында оқушылардың жаңа тақырыпты қаншалықты меңгергенін білу үшін қолдандым [3,298б.].

Қазіргі уақытта компьютер мұғалімдер үшін таптырмайтын оқыту құралы. Себебі, компьютердің оқыту құралы ретінде педагогикалық мүмкіндіктері көптеген көрсеткіштер бойынша дәстүрлі құралдардан әлдеқайда асып түседі. Сабақта компьютерлік технология-ларды қолдану көрнекі құралдардың санын арттырады, сабақтардың мәтіндерін, тестілік жұмыстарды, тесттерді басып шығаруға мүмкіндік береді. Мысалы, «Атомның құрылысы» тақырыбын оқығанда атом құрылымын, электрондардың энергетикалық деңгейлердегі үлестірілу моделін, сондай-ақ химиялық байланыстың қалыптасу механизмдерін, химиялық реакциялардың моделін және тағы басқаларды қарастыруға мүмкіндік беретін «Химия, 8 сынып» бағдарламасының фрагментін пайдалануға болады. Қазіргі таңда мұғалімдерге арналған көптеген компьютерлік бағдарламалар бар: Kahoot, Plickers, Eliademy, Prezi, т.б. Мектептегі педагогикалық іс-тәжірибе барысында мен Kahoot, Plickers бағдарламасын қолдандым. Оқушыларға бұл бағдарламаларда жұмыс істеу өте ұнады.

Оқушы материалдардың практикалық маңыздылығын түсінуі үшін тапсырмалар мен жаттығулар қолданылады. Тапсырманы шешу - ойлау үдерісі. Бұл теориялық материалды практикалық қолдану, тәжірибеде ғылыми білімді қолдану. Тапсырмаларды шешу бақылау және өзін-өзі бақылау құралы ретінде өз бетімен жұмыс істеу дағдысын дамытады; оқыту барысында оқушылардың алған білімдерін пайдалана білуге тәрбиелейді, сол арқылы адам өмірі мен қызметін оқумен байланыстырады. Мысалы: сіз күнделікті өмірде, тұрмыста үнемі химиялық процесстерді бақылап отырсыз, кейде олардың мәнін ойламайсыз. Химиялық реакциялардың қай жерде пайда болатындығын түсіндіріңіз, олардың теңдеуі төменде берілген.





Қорыта келе айтарым, химия сабағында оқушылардың шығармашылық ойлау қабілеттерін дамыту мақсатында қолданылатын интербелсенді әдіс-тәсілдерді ойын түрінде ұйым-дастырылған сабақтар оқушының зерттеушілік, шығармашылық ізденістерін, қарапайым нәрседен ой тұтатып, қиял әлеміне шомылып, кез-келген нәрсеге өз ұсынысын еркін жеткізе білетін қабілеттерін дамытып, күздіреттіліктерін қалыптастырады. Сондықтан оқу тәрбие үдерісінде үнемі жаңа оқыту құралдарының мүмкіндіктерін ұтымды пайдаланып, оған білім алушыларымызды үйрету – әр педагогтың басты міндеті. Нәтижесінде бәсекеге қабілетті, өз ойын еркін қорытып, теориялық білімін практикада ұштастырып, өмірде қолдана білетін, интеллектуалдық күші жетік маман тәрбиеленеді. Осы нәтижеге жету мақсатында білімімізді әрі қарай жетілдіріп, ізденуді жалғастырамын [6].

Әдебиеттер тізімі:

1. Выявление, поддержка и развитие интеллектуально одарённых детей. Сборник лучших работ участников XII Всероссийского заочного конкурса педагогов "Образовательный потенциал России" 2013/2014 учебного года. – Обнинск: МАН: "Интеллект будущего", 2014. – 134 с.
2. Евстафьева Е.И., Титова И.М. Профессиональное образование: развитие мотивации учения / Химия в школе, №7, 2012. – с. 20 – 25
3. Маркушев В.А., Безрукова В.С., Кузьмина Г.А. Научно-педагогические основы развития методики профессионального обучения. Третьи педагогические чтения. – Санкт-Петербург, УМЦ Комитета по образованию, 2011. – 2011. – 298 с
4. Петровский Г.Н. Современные образовательные технологии. Основные понятия и обзор // – Мн.: ННО, 2000. – с. 92.
5. Ә. Әлметова «Оқытуда интерактивті әдісті қолдану» 2003 жыл.
6. https://kopilkaurokov.ru/fizika/planirovanie/fizika_sabak_tarynda_intierbielsiendi_dis_t_sildierdi_k_oldanu

Аннотация

Бұл мақалада химия сабағында оқушылардың шығармашылық ойлау қабілеттерін дамыту мақсатында қолданылатын интербелсенді әдіс-тәсілдер туралы айтылады. Төмендегі тақырыптар бойынша мәселелер қарастырылған: «қазіргі заманғы мұғалім» деген ұғымға түсінік, сабақ жоспарын құру барысында сыни ойлау технологиясы, ұжымдық оқыту технологиясы, химия сабағында қолданылатын белсенді әдістер. Бұл әдістер химия сабағында оқушылардың шығармашылық ойлау қабілеттерін дамытуға негізделген.

Аннотация

В этой статье рассуждается активные приёмы и методы, как средство повышения мыслительной и творческой деятельности учащихся на уроках химии. Затронуты темы такие как: концепция «современного учителя», технология критического мышления, технологии коллективного обучения и активные методы, используемые в классе химии при создании планов уроков. Эти методы основаны на развитии навыков творческого мышления студентов в области химии.

Annotation

This article discusses the active techniques and methods as a means of improving the mental and creative activity of students in chemistry lessons. Topics covered include: the concept of "modern teacher", critical thinking technology, collective learning technology and active methods used in chemistry class to create lesson plans. These methods are based on the development of creative thinking skills of students in the field of chemistry.

АМАРАНТТЫ ЖЫЛЫЖАЙ ЖАҒДАЙЫНДА ӨСІРУ ӘДІСТЕРІ

Жексен Ф., Қалдыбаева Г., Төлепова Э.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

XXI-ғасырдағы өсімдік шаруашылығы бойынша болжам, дамыған елдер толығымен жылыжайға көшуде екендігін көрсетті. Қазіргі жылыжай қондырғысы жабық экологиялық жүйе ретінде, жарық өткізгіш материалдармен жабылатын, жасанды климатпен өсімдікті өсіретін аз көлемді механизацияланған және автоматтандырылған технологиялық пакеттермен қамтамасыз етілген. Жылыжай өндірісінен ауа райы мен климат жағдайларына қарамай ашық жерлерге қарағанда өте жоғары өнім алынуда.

Қазақстанда жеке шаруа қожалықтары жабық жерде ауылшаруашылық дақылдарын өсіруге қызығушылық танытқанымен, жылы-жай құрылысының қымбаттылығы және білікті мамандардың жоқтығы оны қолдануға толық мүмкіндік бермеуде. Сонымен қатар қандай жылыжай конструкциясын таңдауға болатындығы туралы ақпараттың жоқтығы да, бұл саланың дамуын тежеуде [1].

ТарМПУ жылыжайы 2011-жылы берілді, ауданы 100м² қалыңдығы 10мм поликорбанаттан арка тәріздес түрде соғылған, онда студенттер көкөністер мен гүлдер түрлерінің әртүрлі сорттарын өсіріп, күтіп баптауды үйренуде. Жылыжайда тәулік бойына температура мен ылғалдылықтың ауытқуы шамалы болатын белгілі бір микроклимат сақталады.

Амарант ([лат. *Amaranthus*](#)) – кең таралған, бір жылдық, жылу сүйгіш шөптесін өсімдік. Тамыз айынан бастап қар түскенге дейін гүлдейді, гүлдері ұсақ. Жылы және қоңыржай аудандарында кездесетін 55-65 түрі белгілі, бір сабақта дәндері шамамен 1 кг дейін болады. Амарант тұқымы өте пайдалы, оның тұқымында А дәруменінің қоры өте көп, 16% протеин, 5-6% май, 50% крахмал, микроэлементтер, пектин, лизин болады. 100 гр амарант тұқымында шамамен 100 калория болады, оның жапырағында 185 г витамин С, фосфор, азот, каротин, сонымен қатар азоттың 0,96% сақталған. Амаранттың және оның тұқымының жер беті бөліктерінің химиялық құрамы әртүрлі фармакологиялық топтар дайындайтын дәрілер жасалуда пайдаланылады [2].

Амарант азық-түлік, жем-шөп сүрлем ретінде, құстар мен малдарға арналған дән және техникалық мақсатта қолданады. Құрамындағы амин қышқылдары, витаминдер, майлар, крахмал және минералды тұздардың адекватты балансы болатындықтан, адам ағзасы үшін аса бағалы тағам көзі болып табылады.

Амаранттың негізгі сабағы қызыл, қызғылт сары және сары алтын түстес болып гүлдейді.

Амаранттың мемлекеттік тіркеуден өткен көкөністік сорттарын Валентина, Крепыш, Памяти Коваса өте пайдалы дақыл ретінде тек гүлзарларда ғана емес жүйектерде мәдени пайдалы дақыл ретінде де өсіре береді. Амарантты күтіп баптау онша қиын емес, топырақты қопсытып, арамшөптерден сиретіп, жақсылап суғару керек. Жылу мен ылғалды сақтау үшін өсімдіктің айналасындағы топырақ бетін өсімдік қалдықтарымен жауып қою керек. Амарант сабақтарының үстіңгі бөлігін шырпып бүйір жақ өскіндерін өсіру арқылы өнімділігін арттыруға болады [3-5].

Амарант тұқымы өте майда. Амарант тез гүлдеп, жақсы жетілу үшін оны көшет арқылы өсіреді. Бұл өсімдік ерекше қамқорлықты - суаруды, қопсытуды талап етпейді, топырақ таңдамайды, тұзды топырақта жақсы өседі. Картоп, қияр, қызанақтан кейін өсімдіктен мол өнім алынады.

Амарант дақылын жылыжайда егіп өсіру онша қиын емес, топырақты қопсытып, арамшөптерден сиретіп, жақсылап суғару керек бұл өсімдік –өмір сүру жағдайларына онша талап қоя бермейді, ол жақсы өсіп-дамуы үшін құнарлы құмайт топырақ пен жеткілікті мөлшерде ылғалдың болуын қалайды. Амаранты сәуір-мамыр айларында топырақ 10-12⁰С –қа дейін қызған кезде егеді. Амаранттың тұқымы өзінің өнгіштігін 2-3 жыл бойы сақтайды, өте майда болғандықтан оны құммен араластырып 1-2 см тереңдікке себеді. Сорттың байланысты қатар арақашықтығы 30-45 см, ал өсімдіктер арасы 25-40 см, Бастапқы кезде амаранттың жер үсті бөлігі өте баяу өскенімен 15-20 тәуліктен кейін ауа температурасы 20⁰С-тан асса күніге 7-8 см-ге өсе береді, ал бір жарым айда оның биіктігі 1,5-2,0 м жетеді. Маусым айының ортасына таман оның биіктігі 1,5 метрге жетіп ароматты гүлденуі бір шокқа жинақталып, әр түрлі түсті - жасыл, сары, қызыл түсті болып келеді [3].

ТарМПУ жылыжайында Амарант көшеттерін өсіру үшін құмыра әдісі қолданылды. Көшетті ауа температурасы тұрақты орныққан кезде жылыжайға топыраққа ауыстырдық. Егудің алдында бақшалық минералдық қоспа немесе қолданылуы бойынша нұсқаулықпен сәйкес кешенді тыңайтқыштар пайдаландық. Амарантты отырғыз бас бұрын топырақ бетін өңдеп, тегістеп алдық. Бір маусымда 3-4 рет көң, күл арқылы қоректендіріп отырамыз.

Амарантты жылыжайда өсіру технологиясымен далада өсіру технологиясының еш айырмашылығы болмайды. Тұқым алу үшін жапырақтарына зақым келмеген бірнеше берік өсімдіктерді жинап аламыз. Негізінен амарант тұқымы күз мезгілінде жиналады. Пісу мерзімі жақындағанда оларда қызару, жапырақтарының түсуі, сабақтарының ақшыл жасыл түске айналуы байқалады. Өсімдіктің 40-60% жасыл бөлігі жапырақтан, 30-35% бөлігі сабақтан, 18-28% гүл шоғырынан тұрады. Амаранттың жасыл бөлігінің 18-25% құрғақ заттан, 3-3,9 % протеиннен, 0,5-0,65 % майдан, 0,46-0,535 % кальцийден, 0,004-0,005 % фосфордан құралған [4-5].

Амарант тұқымдарын мамырдың соңында, (22.05) яғни топырақ температурасы 10-12⁰С болғанда, отырғызылу қатар аралықтары 45 см, бір-бірінен 7-10 см арақашықтықта ылғалданған топыраққа 1-1,5 см тереңдікке ектік. Тұқымды егер алдында топырақ толықтай қопсытылып, кешенді тыңайтқышпен құнарландырылды. Алғашқы өскін 8-10 күн өткен соң пайда болды, басында өсімдіктің жоғарғы жағы баяу өсті. Мұндай жағдайда әр 10 күн ішінде алғашқы өскіндерді отап, сиректетіп, топырақты қопсытып отырдық. Амарант өсімдігінің бойы 20 см жеткен кезде топырақ құрамына азот тыңайтқышын беріп үстеп қоректендірдік, соңынан тамшылатып суаруды пайдаландық. Осы кезден бастап Амарант өсімдігі күніге 5-6 см-ге дейін өсетін болды.

Амарант өсімдігі өнуі үшін температура 25-30⁰С болуы қажет. Өсімдіктің кейбір ересек түрлері температурасы минус 1—3⁰ С күзгі суықтарға төзімді келеді. Өсімдіктің вегетациялық кезеңі 90-150 тәулікті құрайды. Күзде тұқым піскеннен кейін, амарант майын алу үшін жинап алынады. Амарант өсімдігінің биіктігі 70 см-ден 100 см-ге дейін, ал гүлдеуі шілде айында жүреді. Пісу мерзімі жақындағанда оларда қызару, жапырақтарының түсуі, сабақтарының ақшыл жасыл түске айналуы байқалады.

Өсімдік егілген күннен бастап 100-110 күннен кейін пісіп жетіле бастайды. Осы кезеңде өсімдік өз бойына пайдалы, құнарлы заттарды жинай бастайды. Өсімдікте сыпырғыштар пайда болған сәттен бастап, өсімдікті жинауға болады. Бұл өсімдіктің тұқымын дұрыс жинау үшін есте сақтайтыны, олар біркелкі дамымайды, сол себепті тұқымдарын өсімдік енді пісіп жетіле бастаған уақытта жинау қажет.

Әдебиеттер

1. Назарова В.И. Современные теплицы и парники .М..Рипол Классик изд. 2011, 223 с.
2. Магомедов И.М., Чиркова Т.В. Амарант – прошлое, настоящее и будущее // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1-7. – С. 1108-1113;
3. Железнов А. В. [Амарант хлеб, зрелище и лекарство](#) //Химия и жизнь. 2005. № 6. С. 56—61.
4. Стрижев А. Амаранты // Наука и жизнь. 1979. № 11. С. 159—160.
5. Кононков П.Ф., Гинс В.К., Гинс М.С. Амарант - культура XXI-века, М. 2001. 240 с.

Аннотация

Мақалада амарант өсімдігінің биологиялық ерекшелігі мен оны жылыжайда өсіру әдістемесі берілген.

Аннотация

В статье приведена биологическая особенность амаранта и методика выращивания его в теплицах.

Annotation

The article presents the biological feature of the amaranth and the method of growing it in greenhouses.

ҚЫЗҒАЛДАҚТЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІ

Избасарова Л.К.

Гродеково орта мектебі, Жамбыл облысы. Жамбыл ауданы

Қазақстанның кең байтақ даласы және алуан түрлі, өзгеше табиғат жағдайы өсімдік әлемінің таңғажайып байлығын паш етеді. Барлық өсімдіктердің ішінен көпшілікке танымал, сүйкімді де әдемісі ол - қызғалдақ гүлі. Біздің замандастарымыздың көбі қызғалдақ туралы әңгіме қозғалса, бірден Голландияның қызғалдағын еске алады. Ал, Голландия болса-қызғалдақтың екінші отаны, және бұл жақта қызғалдақтың жабайы түрі өспейді. Қазіргі Голландиялық қызғалдақтың арғы тегі Шренка қызғалдағы да, және олардың басқа түрлерінің туыстары Қазақстанның солтүстік және орталық аймақтарында таралған. Голландияда қызғалдақ гүлі адамдардың сиынып, табынатын тәңір бейнесіне айналды. Ал, қызғалдақтың нағыз отаны Қазақстан екенін, онда қызғалдақтың таңқалдырар 34 түрі өсетінін қазақстандықтар өте аз біледі. Жоғарыда айтылып келген голландық тарихи жайлардан бірнеше мыңдаған ғасырлар бұрын, қызғалдақ қазіргі Қазақстан жерінде өмір сүретін халықтардың ең сүйікті де әдемі гүлдерінің бірі болған. Бізге «алтын қызғалдақ» құпиясын сый етіп тартқан –Жетісу жеріндегі Теңлік қорғанын қазу кезіндегі (жыл санауымызға дейінгі VI-IV ғғ.) құжаттық нақтылы дәлелдің табылуы. Алтын тілімшеге бедерлі ою-өрнекпен гүлдеп тұрған қызғалдақ бейнесі безендіріліп жасалған, асыл да құнды әшекей бұйымды Алматыдағы археологиялық Институттың Мұражайынан табуға болады. Қызғалдаққа табыну жөніндегі айғақтықты Айша-Бибі және Қожа Ахмет Яссауи кесенелеріндегі оюлы өрнектермен, әсем суреттермен қапталған тақталар бейнесінде Қазақстанның ерте дәуірдегі суретшілері қалдырып кеткен. Ғалымдар Қазақстанның оңтүстік өңірінің Орта Азиямен шектескен аймағы қызғалдақтардың бұдан 10-20 миллион жыл бұрынғы шығу түп тегінің нақтылы орталығы екенін дәлелдеп берді. Қазақстан халқы ертеден-ақ қызғалдақтарды бағалады және оның әдемілігіне табынды, ал кейбірінің гүлдері мен пиязшықтарын дәрілік шөп ретінде пайдаланды. Көптеген елдерде, сол мемлекеттің мәдениетін көрсететін өсімдіктер өседі [1].

Қазақстанда қызғалдақ - бірлік пен ынтымақтың, достықтың нышаны. Қызғалдақ- қыздарға азан шақырып қойылар ат.

Кең байтақ қазақ даласының қойнауы табиғи байлықтарға, алуан түрлі өсімдік түрлеріне аса бай. Соның бірі – көктем шыға көздің жауын алып, қырларда құлпырып, жайнайтын қызғалдақ гүлі. Тамаша қызғалдақ гүлінің біздің жерімізде 34 түрі кездеседі. Оның 12-сі эндемикалық, яғни, тек қазақ жерінде ғана өсетін түр болып саналады. Осыдан болар, Қазақстанның «Қызғалдақтың отаны» аталуы. Шындығында, аталмыш гүлдің қазақ даласынан бүкіл жер жүзіне таралғандығына бүгінде көзіқарақты ғалымдар нақты дәлелдер келтіруде. Осылай әлем мойындап отырған таңғажайып өсімдігімізді өзгелерге насихаттап, қазақстанның бренд ретінде мақтаныш етуге біздің толық қақымыз бар. Оны тек мақтаныш етіп қана қоймай, көбейтіп өсіруді, қорғауды қолға алуымыз керек. Оған себеп, жерімізде өсетін қызғалдақтардың 18 түрінің «Қызыл кітапқа» енгендігі. Қызғалдақты қорғау, насихаттау жұмыстары тек сөз жүзінде емес, нақты іс, түрлі шаралар арқылы жүзеге асса игі [2].

Қызғалдақ - лалагүлдер тұқымдасына жататын көпжылдық шөптесін пиязшықты өсімдік. Қазақстанның далалық аймақтарында жиі кездеседі, 32 түрі бар, оның 11 түрі - Қазақстанның эндемигі болып саналады. Бұлардың биіктігі 3 - 50 см. Сабағы жұмыр, тік өседі. Тамырымен жалғасқан буынында пиязшығы болады. Гүл қоршауы ақ, қызыл не сары. Жемісі - қауашақ. Қызғалдақтың пиязшығын күзде гүлі түскеннен кейін жинап алып, оны құрғақ, салқын жерде сақтап, көктемде егеді. Қызғалдақ әсемдік және гүлінен хош иісті зат алу үшін өсіріледі. Қызғалдақтың өте сирек кездесетін 13 түрі (Альберт қызғалдағы, Борщов қызғалдағы, Грейг қызғалдағы, Кауфман қызғалдағы, Шренк қызғалдағы, т.б.) қорғауға алынып, Қазақстанның «Қызыл кітабына» енгізілген».

«Википедиядан» алынған бұл мәліметтер шындығында да, көздің жауын алатын қыр гүліне адамның құштарлығын баян етеді. Жалпы, қызғалдаққа қатысты дерек көп. 8 наурыз әйелдер мейрамы мен Наурыз мерекесі тұсында айналаны сәнге бөлеп, көңілді көтеретін гүлді сүйіктіне, зайыбына, анаға, жалпы, әйел қауымына сыйлауға болады. Бірақ қызғалдақ Қазақстанның «Қызыл кітабына» енгізілсе де, қазір жылыжайларда көп өсіріліп, көктем келе салысымен базарға шығарылып, сатылады [4].

Зерттеуші мамандардың айтуына қарағанда, қызғалдақты алғашында ауланы көріктендіру мақсатында түрік сұлтандары мен шахтары екен. Бірақ қызғалдақтың отаны Қазақстан екенін ешкім жоққа шығара алмайды. Кейбір зерттеушілер Қазақстан қызғалдағы Түркияға ежелгі Жібек жолы сауда керуені арқылы жеткенін айтады. Австрияның елшісі қызғалдақтың бірнеше түп пиязшығын өзімен бірге Венаға алып барған. Содан 1570 жылы Австрия ботанигі Ключиус қызғалдақтың бірнеше тұқымын Голландияға жеткізеді. Сөйтіп, қызғалдақ өсіру Голландияда сөнге айналады. Қазір аталған ел әлемде гүл экспорттайтын жетекші мемлекетке айналды. Одан қыруар табыс тауып отыр.

Расында, басқа елге емес, тек қазақтың кең даласына қызғалдақтай әсем қызыл гүлдің жайқалып өсуіне мүмкіндік берген жаратылысқа таңғалмасқа амалыңыз жоқ! Қызғалдақ - гүлдің түрі ғана емес, төресі. Ол жан сүйсінтер сұлулықтың, көз сүйсінер сүйіспеншіліктің белгісі. Бірлік пен ынтымақтың, достықтың нышаны. Қызғалдақ - көктемге ғана жарасар өсімдік. Зерттеуші биолог-ғалымдардың айтуынша, қызғалдақ гүлінің тарихы парсы халқының 1050 жылдарда жазылған дастандарында кездеседі.

Қызғалдақ Азия елдерінде «тюльпан» атауымен кеңінен тараған. Көне тарихқа көз жүгіртсек, қызғалдақты о баста әдемі гүл ретінде түріктің сұлтандары мен шахтары өз аулаларына еккен көрінеді. Қайсыбір зерттеушілер Қазақстан қызғалдағы Түркияға ежелгі Жібек жолы сауда керуені арқылы жеткендігін айтады. Десек те, шетелдіктерді таңдай қақтыра тамсандырған осы қыр қызғалдағының келешегі мамандар тарапынан алаңдаушылық туғызып отыр. Өйткені, әсіресе, мамыр айындағы «маевка» кезінде оны қынадай қырып, жұлып кететіндер көп. Экологтар пиязшығына зиян келген өсімдіктің қайта өсіп шықпайтынын айтады. Гүлдің ұрығын тағы да шашқанның өзінде бір талының өсіп-жетілуі үшін кемінде он жыл керек екен. Осыдан-ақ қызғалдақты көздің қарашығындай сақтау керектігін бағамдауға болар. Мамандар грейг түрін қызғалдақ падишасы деп атайды. Себебі, ең үлкен, әрі әдемі, сондай-ақ, ең аз кездесетін түрі болып саналады. Ол емдік қасиетімен де бағалы. Пиязшығының құрамында 50-60 пайыз крахмал мен қант бар және бауыр ауруларына таптырмайтын ем деседі.

Қызғалдақ – пиязшықтардың ішіндегі табиғатта да кең таралған, көгалдандыруда да жиі пайдаланылатын өсімдік. Ерекше әсем көркімен дараланатын гүл болғандықтан, оны білмейтін адам кемде-кем. Қазақстан табиғатында қызғалдақтың 35 түрі бар. Осы себепті де Қазақстан – қызғалдақтың отаны болып саналады. Сұрпы мен түріне қарай қызғалдақтың гүлдеу мерзімдері де әртүрлі. Наурыз-мамыр айларында гүл ашады. Оның биіктігі 10 см-ден аспайтын аласа бойлы түрлері ерте көктемде гүлдейтін болса, “Рембрант қызғалдағы” сияқты биік өсетін түрі маусым айының ортасына таман гүлдейді. Барлық түрі 20-25 күн аралығында әдемі гүл жарып тұрады. Қызғалдақ гүлінің түсі ақтан қараға дейінгі аралықта алуан түрлі болып келеді. Көп жағдайда сабақ басына бір тал ғана гүл жарады. Гүлзарларға бірыңғай түсті қызғалдақтарды топтап отырғызған жақсы көрінеді. Ал, жеке ыдыстарға бойы аласа түрлерін отырғызған дұрыс. Бойы аласа қызғалдақтар альпі шоқысының да көркін асыра түседі. Пиязшықтан бөліп алынған балапандарын отырғызу арқылы көбейтіледі. Суық түскенше тамырланып үлгеруі үшін, күздің алғашқы айларында егу керек. Отырғызу тереңдігі пиязшық көлемінен екі-үш есе терең болуы тиіс (пиязшықтың ұзындығы 4 см болса 8-12 см тереңдікте егу керек). Пиязшықтардың арақашықтығы биіктігіне қарай 10-20 см-ден кем болмағаны жөн.

Қазақстанның оңтүстігінде дала гүлдері пайда болған кезде солтүстікте әлі қар жатады. Орталық Азияда көктем мен қызғалдақ үнемі егіз ұғым. Ашық сары, қызыл, қызғылт сары түстер қыстың ақшыл сұр бояуынан шаршаған көзді қуантады. Көктемде Қазақстанның кең байтақ даласында табиғат үнемі өзінің гүлді көйлегін ауыстырып тұрады. Ботаниктер көктемде гүлдеп, жазға таман қурап қалатын өсімдіктерді эфемероидтар деп атайды [3].

Эфемероидтарды шөлден, шөлейттен, кең жазира даладан, сондай-ақ, биік таулардан: альпі көгалдары мен қарлы белдеулерден кеңінен кездестіруге болады. Қызғалдақтар көктемгі эфемероидтарға жатады. Қызғалдақ қауашағының сыртқы түрі шығыс бас киіміне ұқсайтындықтан, оның орысша «тюльпан» атауы парсының *toliban* («тюрбан») деген сөзінен шыққан деседі. Ежелден Шу-Іле тауларынан, Іле Алатауынан Балқаш көліне қарай киіктердің, құландардың және басқа да жабайы жануарлардың табындары мен үйірлері дүркірей көшіп жүрген.

Еуразия кеңістігін мекендеген көптеген халықтардың да жолдары осы жерлерден өткен. Жақсы сақталған жартастағы суреттердің арқасында артта қалған үш мың жылға, дамыған қола дәуіріне «қайта оралуға» болады. Бағзы заман суретшілері көктем басталысымен өздерінің

суреттерін сала бастаған, сірә, оларды көктемгі гүлдер шабыттандырса керек, олар өздерінің сүйіктілеріне қымбат сыйлық ретінде ұсыну үшін қызғалдақтарды таңдаған [2].

Қызғалдақтың отаны – Орталық Азия, атап айтқанда Қазақстан. Мұнда олардың әр түрлі көлемдегі, формадағы және реңдегі 36 түрі бар. Қызғалдақ Жапониядағы сакура немесе Үндідегі лотос тәрізді Қазақстанның рәмізі болуға құқылы. Сірә, елде қызғалдақтың тым құрыса бір түрі өспейтін аудан табылмас, ал олардың кейбіреулері тек Қазақстан шектерінде ғана кездеседі. Қызғалдақ гүлдерінің керемет сұлулығы және ғұмырының қысқалығы мен шоғырланып гүлдеуі адамдардың көңілін бұрыннан өзіне аударып келеді. Таңырқауға тұратыны адам мәдениетіндегі қызғалдақтардың шынайы тарихы ма жоқ әлде осы гүлмен байланысты аңыз-әңгімелер ме оны айту қиын. Өкінішке орай, адамзаттың жекелеген өсімдіктер мен жануарларға қадала көңіл бөлуі оның табиғатта жылдам құрып кетуіне соқтыратын кездер аз болмаған. Қазақстанда қазір қызғалдақтардың түрі, өте сирек кездесетін және жойылып кету алдында тұрған өсімдік ретінде Қызыл кітапқа енгізілді.

Бүгінде Қазақстаннан ұзатылып барған қызғалдақтың голландық түріне қызығушылардың көп екені рас. Голландия гүл экспорты жөнінен де әлемде жетекші орындардың бірінде. Дегенмен, қызғалдақтың отаны Қазақстан екендігі ғылыми тұрғыда дәлелденген. Олай болса, қолда бар алтынды қадірлеп, бағалай білейік [4].

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

1. Жетісу энциклопедия. - Алматы: «Арыс» баспасы, 2004.
2. «Маңғыстау» энциклопедиясы, Алматы, 1997;
3. Батыс Қазақстан облысы. Энциклопедия. — Алматы: «Арыс» баспасы, 2002
4. Интернет желісі

Аннотация

Мақалада қызғалдақтың биологиялық ерекшелігі және оның таралуы жайында сөз болады.

Аннотация

В статье рассматриваются биологические особенности и распределение тюльпанов.

Annotation

The article deals with the biological features and distribution of tulips.

ӘОЖ 372 Е-94

ХИМИЯ САБАҒЫНДА ОҚУДАН ТЫС ҚЫЗЫҚТЫ ХИМИЯЛЫҚ ТӘЖІРБИЕЛЕРДІ ҚОЛДАНУ

Камбарова Э.А., Ерекешова Г.К.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

«Мен еш уақытта өз оқушаларыма еш нәрсе үйретпеймін тек қана олардың оқуы үшін жағдай жасаймын.

Альберт Эйнштейн

Дәстүрлі оқыту әдісінде балаларға негізінен білім беру материалдар, тапсырмалар мен жаттығуларды есте сақтап айтып беруге бағытталған. Бірақ қазіргі таңда химияны оқытуға қойылатын талап оқу жүйесінің оқушылардың логикалық ойлауын, шығармашылық қасиетін дамыту және оқытуға деген қызығушылықтарын оятатын білім беру жүйесін құру.

Химия- XX ғасырдан бастап тез дамып келе жатқан ғылым және де XXI ғасырда нанотехнологияның дамуы жолында ақпараттық және эксперименттік базасы бар ғылымдардың бірі.

Оқушының жеке тұлға болып дамуына жағдай жасау жетекші педагогикалық идея болып табылады. Балалардың барлығы бірдей емес екендігін есімізден шығармауымыз керек. Сабақ барысында мен оқушыға өз қызметін ұйымдастыруын, тақырыпты айқындау, соның ішінде зерттеу, мақсат қою, жоспар жасау, мәселелерді шешу, гипотеза жасау, дәлелдеу немесе жоққа

шығару, алынған білімдерін іс жүзінде қолдануын жүзеге асыруға көмектесемін. Сонымен қатар оқушылар арасында дарынды және талантты оқушыларды анықтап, олармен жеке жұмыс жасалуы дұрыс.

Қызықты химиялық тәжірибелерді мұғалім өз сабағына кіріктіре отырып: баланың өзіндік жұмыс дағдысын дамытуға, химиялық ыдыстар мен химиялық қосылыстармен мұқият жұмыс жасауға, жалпы ғылыми және практикалық дағдыларын жетілдіруге, оқушылардың танымдық қызметін жандандыруға, химиялық реакциялар маңызын көрсете отырып әр түрлі болжамдарды салыстыруға үйретеді.

Химия ғылымы- эксперименттік ғылым. Сондықтан химия сабақтарында химиялық эксперименттің демонстрациялық тәжірибелер, лабораториялық жұмыстар, практикалық сабақтар сияқты түрлері қолданылады. Ондай химиялық эксперименттің бірнеше мақсаты бар:

1. Зерттелетін заттармен оқушыларды көрнекі таныстыру. Мысалы: заттардың физикалық, химиялық қасиеттерін сипаттайтын тәжірибелерді көрсету.

2. Оқушыларды заттардың сандық, сапалық өзгерістерімен жан-жақты таныстыру. Оқушылар көрсетілген тәжірибеден заттардың қасиеттері туралы қорытынды шығарады.

Сөйтіп әрбір оқушы осы химиялық эксперименттерде заттарды көзбен көріп қолмен ұстайды, табиғат заңдарын пайдалана отырып, жаңа заттардың қасиеттерін жаңаша талдайды, және адам ойының қаншалықты құдіретті жүйрік және кемеңгер екеніне ойын жеткізеді. Химия сабағында эксперименттік жұмыстар өтуі үшін ең негізгі жағдай қазіргі талапқа сай жақсы жабдықталған химия кабинеті болуы керек[5].

Кез-келген сабақта сияқты сабақтан тыс оқу жұмыстары химия пәнінде де білім беруде тәрбиелік маңызы зор. Мұндай сабақтар оқушының сабақтан алған білімдерін тереңдетіп, өзіндік шығармашылық жұмысқа баулып, ғылыми ізденіс зерттеулеріне қызығушылықтарын арттыруға көмектеседі. Әр бір оқушы айналасындағы, әлемдегі құбылыстарды толығымен тануда химия арқылы ізденуге жол ашады. Сондықтан, оқушылар арасында химиялық білімнің кең таралуы мәселесі туындайды. Бұл міндетті сыныптан тыс іс-шаралар кезінде ұйымдастыруға болады.

Химия өзімізге белгілі сегізінші сыныптап бастап оқытылады, яғни бала интеллектуалды қызығушылықтары қалыптаса бастаған шақтан. Мұғалімдердің міндеті- оларға көмектесу. Ал химия пәні мұғалімдерінің міндеті зат құрылысын зерттеуге, эксперименттік зерттеу жұмыстарына қызығатын балаларды анықтау.

Саналы түрде ұйымдастырылған бұл сабақтар оқушылардың ғылыми дүниетанымын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Осы жұмысты орындау барысында бес бөлімге бөлуге болады:

1. Газдармен тәжірибе
2. Кристалдар және ерітінділермен эксперименттер
3. Тұздар, қышқылдар және негіздермен эксперименттер
4. Жарылыс пен жарық химиясы
5. «Ғажайыптар» химиясы

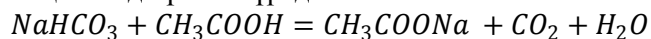
Химияны оқытудың бастапқы тарауында қызықты тәжірибелер 8-9 сынып оқушыларының пәнге деген назарын аударады. Бірақта сыртқы өзгеріс нәтижелері (әр түрлі түсті ұнба түсуі, түс өзгеруі, жарық немесе жарылыс) астарында қызықты танымдық жағынан химиялық процестер жатқанын балалармен талқылау міндет екенін ұмытпауымыз керек. Қызықты тәжірибелерді сабақтың оқыту әдістеріне тиімді әрі дұрыс таңдалуы маңызды.

Газдармен эксперименттер. «Көбелектер» биі

Эксперимент үшін «көбелектер» алдын ала жасалады. Қанаттарын түрлі-түсті қағаздардан кесілеп, тұрақты ұшуы үшін сіріңке сынықтарына жабыстыру керек.

Герметикалық түтікпен тығыз жабылған кең ауызды құйғышы бар банка дайындаңыз. Құйғыш ауызының диаметрі 10 см үлкен болмауы тиіс. Банкаға құйғыш түбіне 1 см жеткізбей сіріңке CH_3COOH қышқылын құю керек. Содан кейін құйғыш арқылы қышқыл құйылған банкаға натрий гидрокарбанатының $NaHCO_3$ бірнеше кесегін салады да, құйғыш ішіне «көбелектерді» орналастырады. Олар әуеде билей бастайды.

«Көбелектерді» натрий және сіріңке қышқылы арасындағы реакция нәтижесінде өндірілетін көмірқышқыл газы ауа толқынында ұстап тұрады:



Банка ішіндегі «субұрқақ»

Үлкен 1 л колбаға немесе ыдысқа сутек хлоридін толтырып шыны түтікшенің бір басы іште қалатындай етіп тығынмен жабылады. Түтікшенің екінші басына қысқышы бар резеңке түтікті жалғануы керек. Колбаны төңкеріп, түтікшенің екінші басын лакмуспен көк түске боялған су толтырылған стақанға салып қысқышты алу керек. Су ыдыс ішіне күпен еніп «субұрқақ» түрінде атқылайды да, ерітінді түсі қызылға өзгереді.

Байқалған бұл құбылыс хлор сутек суда оңай еритінімен түсіндіріледі, сондықтан ыдыста бос кеністік пайда болып су атқылайды. Лакмус қышқылдық ортада қызарады[4].

Кристалдар және ерітінділермен эксперименттер. «Алтын күз»

Шыны стақан түбіне 5-6 бөлік аммоний дихроматын $(NH_4)_2Cr_2O_7$ орналасырамыз. Содан кейін, есептеумен 25 г-ға 100 мл су(жылы) құю арқылы қорғасын нитраты $Rb(NO_3)_2$ ерітіндісін даярлаймыз. Бұл ерітіндіні салқындағанан кейін аммоний дихроматы орналастырылған стақанға құйамыз.

Қорғасын нитраты мен аммоний дихроматы реакциясы нәтижесінде біраз уақыттан соң соңғы бөлшектерде ине тәрізді қорғасын бихроматы кристалдары пайда бола бастайды. Біртіндеп өсе отырып, олар алтын күз кейіпіндегі «ағаштарға» айналады. Бірнеше күн ішінде стақан іші «орманға» толтырылады.

Қысқы пейзаж.

Құрал- жабдықтар мен реактивтер: зертханалық металл штатив, отқа төзімді қаптау, спиртшам (электрпеш), химиялық стакан (1 л), дөңгелек түбті колба (500 мл), құрғақ ағаш таяқшалар; нафталин немесе йод (кристалды).

20 г нафталинді үлкен химиялық стақанға салып отқа төзімді қаптауға орналастырылады. Оған бірнеше құрғақ ағаш таяқшаларын салынады. Жоғарғы жағына түбі дөңгелек колбаға салқын су құю керек.

Спиртшаммен қыздырғанда нафталин буы жоғары жағынан салқын болғандықтан ағаш таяқшалаға күміс жылтыр түсті болып отырады. Бұл көрініс қыс мезгіліндегі ағаштарға ұқсайды.

Тұздар, қышқылдар және негіздермен эксперименттер. Жүзетін жұмыртқа

Тәжірибеде жұмыртқа салу үшін тұз қышқылының HCl әлсіз ерітіндісі дайындалады. Жұмыртқа тұз қышқылына қарағанда тығыздығы ауыр болғандықтан ерітінді түбіне қарай қалғыйды. Ерітіндіде жұмыртқа қабығымен әрекеттесу басталып, яғни кальций карбонаты мен тұз қышқылы арасындағы реакция нәтижесінде көмір қышқыл газы түзіліп, газ көпіршіктері жұмыртқаны жоғары «итере» бастайды. Көпіршіктер ерітінді бетіне көтеріліп ауаға ұшатындықтан жұмыртқа қайта ыдыс түбіне қалғыйды да жаңа көпіршіктер қайта пайда болып бұл көрініс қайталанады.

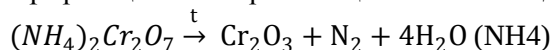
Жұмыртқа қабығы еріп кетпегенше жүзін тоқтатпайды [3].

Жарылыс пен жарық химиясы. «Жанартау атқылауы»

Асбест тақтайшасына 2 шай қасық аммоний дихроматын $(NH_4)_2Cr_2O_7$ себеміз. Шыны таяқшаны спирт шаммен қыздырып, тура аммоний дихроматының ортасына орналастырады. Реакция басталасалысымен таяқшаны алып тасталынады. Жасыл ұнтақ жанып, атқылайды. Бұл кішігірім жанартау атқылауына ұқсайды. Реакция әсерін күшейту үшін аммоний дихроматына металдық магний ұнтағын араластыру қажет. Сонда «лавамен» бірге «ыстық тастар» атқылайды.

Аммоний дихроматын аздап қыздырғанда жасыл хром оксидіне, азот газы және су бөлінеді.

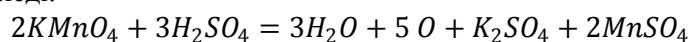
Бұл реакция экзотермиялық болып табылады:



«Ғажайыптар» химиясы. «Сиқырлы таяқша»

Тәжірибе үшін калий перманганатынан және концентрлі күкірт қышқылынан (5г перманганатқа 0,5 мл қышқыл) ботқа сияқты қоспа дайындап алу керек. Шыны таяқшаны спиртпен дымқылдап алып, ботқа қоспасына салғанда таяқша бірден жана бастайды[4].

Оттың жануы спирттің перманганат пен күкірт қышқылы әрекеттескенде түзілген оттегімен тотығуымен түсіндіріледі:



Химия мұғаліміне сабақтары қызықты әрі табысты болуы үшін алдымен мектептегі химияның тәжірибелерін үйренуі шарт. Жоғарыда мысал ретінде келтірілген тәжірибелердің басқа да сан түрлері бар. Химиялық тәжірибе нәтижесі кезінде оқушылар практикалық және болашақта кәсіби мамандықтарына дайындыққы көмектесетін өзіне қажетті білім мен біліктілікке иеленеді.

Оқу барысында химиялық эксперименттің қолданылуы оқу материалын толығымен игеруді қамтамасыз етеді, себебі тәжірибе жүзінде ол көрнекі рөл атқарады.

Химияны эксперимент арқылы оқыту кезінде теория практикаға, білімнің нанымға айналуына себеп болады. Өз пәнін қызықты етіп өткен мұғалім ғана биік жетістіктерге жете алады.

Әдебиеттер тізімі:

1. Бұзаубақова К.Ж. Жаңа педогогикалық технология.- Тараз, 2003.
2. Мирсеитова С. Оқыту ізденіс ретінде және оқыту ізденіс ретінде. – Қарағанды,
3. Трубкин А.И. Занимательные опыты по химии // Химия: проблемы преподавания. - 2004. - №5. - С. 48 - 54.
4. 20 Першин Р.В. Занимательные опыты на уроках химии // Химия в школе. - 2001. - №5. - С. 66 - 70.
5. <https://www.tarbie.kz/33399>

Аннотация

Бұл мақалада химияны оқытуда қызықты химиялық эксперименттер жасау туралы айтылады. Төмендегі тақырыптар бойынша мәселелер қарастырылған: зертханада жұмыс істеу, химиялық ыдыстармен жұмыс істеу, химиялық заттар. Кейбір қызықты эксперименттердің мысалдары келтірілген.

Аннотация

В этой статье рассуждается как внести занимательные химические опыты в преподаванию химии. Затронуты темы как: работа в лаборатории, работа химическими посудами, химическими веществами. Приведены примеры некоторых занимательных опытов.

Annotation

This article discusses how to make entertaining chemical experiments in the teaching of chemistry. Topics covered include: work in the laboratory, work with chemical dishes, chemicals. Examples of some entertaining experiments are given.

ӘОЖ 54:+001.895

Ә 73

М 18

ЖАС МАМАНЫҢ ХИМИЯ ПӘНІН ӨТУ БАРЫСЫНДАҒЫ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯНЫ ҚОЛДАНЫЛУЫ

**Камбарова Э.А., Әсембек Ә.Ә., Мамбетиярова М.И.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.**

"Кімде-кім халқынан алмаса тәлім,
Оны үйрете алмас ешбір мұғалім"
Жүсіп Баласағұн

Қазіргі таңда дамыған елдер қатарына кіру үшін біз жас мамандар жаңа технологияны қолдана отырып, оқушыларды жаңа бағытта тәрбие беру. Сол мақсатта оқушыларға жаңа технологиямен яғни оқушылардың химия пәніне деген қызығушылығын артыру сол сабаққа деген ынта-жігерін қалыптастыру. Жаңа технологиямен өту деген баланың бір сабақ бойы сабаққа бастан соңына дейін қызықты қылып өту. Әрбір оқушының қабілетіне қарай білім беруді, оны ізденімпаздығын бақылай отырып, жеке жұмыс жасау. Мен өзім осы жылғы педагогикалық іс-тәжірибе кезінде оқушылардың химия пәніне деген қызығушылығын артыра қоймай сол пәннің біздің қоршаған ортамыздың барлығы химиядан тұратынын адам ағзасында басым бөлігі химиялық элементтер екен түсіндірдім. Сабақ басталысымен сергіту сәтімен бастап, оқушылардың сабақ сұрау барысында сұрақ-жауапты ойын ретінде сұрадым. Сабақ ортасында жаңа сабақты түсіндіру негізінде сабақтың тақырыбын ашуда жұмбақ ретінде қойып тақырыпты аштым. Есептер шығаруда барлығына бірдей түсіндіріп, соны қарай жеке жұмыс ретінде есептер

бердім. Сабақ өткізбес бұрын алдыма мақсат қойып сол мақсатқа жету жолында сабақ беріп соған жеттімба деген сұрақ қою арқылы сабақ бердім.

Мен мақсатқа сәйкес, белгілі-бір міндеттерді шешемін:

- Сабақ беру жүйесінде ең тиімді әдістерді анықтау.
- Пәнге деген қызығушылықтарын зерттеу жұмыстары және тәжірбиелер арқылы арттыру.
- Пән бойынша оқыту сапасын арттыру.

Химия өзімізге белгілі сегізінші сыныптап бастап оқытылады, яғни бала интеллектуалды қызығушылықтары қалыптаса бастаған шақтан. Мұғалімдердің міндеті- оларға көмектесу. Ал химия пәні мұғалімдерінің міндеті зат құрылысын зерттеуге, эксперименттік зерттеу жұмыстарына қызығатын балаларды анықтау. 8 сыныпта химия пәнінің «Кіріспе» тақырыбынан бастап негізгі химиялық ұғымдарды меңгеру ғана емес, химия сыныбында жұмыс жасау реті, лабораториялық құрал-жабдықтармен жұмыс жасау және химияның адам өмірінде рөлін түсініп үйрену. Күнделікті өмірде заттар мен материалдарды қауіпсіз пайдалану үшін алынған білімді дұрыс пайдалануларын қамтамасыз ету. Содан кейін оқушылар әр элементтерге жеке тоқталып жаңа білім алады. Сол жаңа сабақты беру кезінде сабақ жоспарын тиімді құрастыру мұғалімнің міндеті. Мен өз іс-тәжірбием кезінде проблемалық, ойын арқылы, ақпараттық коммуникациялық технологиясы, белсенді оқыту әдістерін қолдандым. Атап айтатын болсам: «Блум түймедағы», «джексо», «білім координатасы», «ННН», «сұрақ-жауап дәлізі», «kahoot», «eliademy», «бесбармақ», «бағдаршам» тағы басқа. Химия пәнін кейбір оқушылар оңай түсіне алмағандықтан сабақ үстінде қиындықтар да туып жатады. Сабақ үстінде белсенді қатысып, ойын еркін жеткізгенде ғана материалды терең меңгердіуге болады. Әр мұғалім өз оқушыларының не білетінін немесе нені жақсы істей алатынын, сондай-ақолардың қандайда бір қызығушылықтарын, әр жеке оқушының нені жақсы көретінін және не істегісі келетінін түсінуге талпынады.

Тәжірбие барысында химияны оқытуда сонымен қатар сын тұрғысынан ойлау арқылы оқыту әдісі өте тиімді. Оқушы сын тұрғысынан ойлауы мәтіннің мәніне негізделіп отырып, тыңдау мен бақылау арқылы дәлелдер жинау және шешім қабылдау үшін белгілі талапқа сай өлшемдерді қолдану сияқты дағдыларды дамыту қарастырылады. Сондықтан оқушылардың жас кезінен талдау, бақылау, қорытындылау сияқты қасиеттердің дамуына мүмкіндік жасалуы керек.

Талдау жұмысының соңғы кезеңінде мұғалім мен оқушы бірге талқылай отырып, бастапқы қорытындыларын қайта қарау және талдау арқылы өзінің оқу белсенділігін, соның ішінде түсіндіру, бағалау және метатану үдерістерін барынша ұғынуға көмек көрсеткен дұрыс.

Оқытудың «саналы» болу қажеттілігі тұжырымнамалар оқушылардың жеке тәжірбиесінің құндылығы мен мәдениеті оқу жүйесінің тиімділігін елеулі түрде айшықтайтын маңызды мәнмәтін деп қабылдануына негізделген. Мұғалімнің оқушылардың қалай оқитынын түсінуі, нені оқытуды түсінуі керектігін, оқу жүйесінің қалай құрылымдауы, сонымен қатар оқудағы бағалау нәтижелерін қорытындылау тәсілдерін игеруі мұғалім үшін сынып үдерісінің тиімділігін айқындайды.

Проблемалық оқыту әдісі оқушылардың танымдық қызығушылықтарын арттыратын заманауи әдістердің бірі. Проблемалық оқыту әдістерінің бірі- жаңа материалды оқытуда проблема жағдайын құру және оны шешу болып табылады. Сабақ барысында мен проблемалық жағдайларды туғызудың әр түрлі жолдарын қарастырамын.

1. «Көмірсулар» тақырыбын оқытқанда мысалы оқушыларға келесі мәселе (проблемалық) сұрақтар қоюға болады: егер нанды көп шайнаған кезде дәмі тәтті дәм береді? Немесе фруктоза мен глюкозаның қасиеттерін зерттеу тәжірбиесі кезінде: глюкоза мыс (II) оксидімен әрекеттеседі ал фруктоза-жоқ. Неліктен? деген проблемалық жағдай туғызуға болады.

2. Сілтілік металдардың қасиетін оқытуда мынандай тапсырмалар беруге болады: «әр түрлі сілтілік металдардың тұздармен реакцияға түсу кезінде судың рөлін анықтау» проблемалық жағдай туғызуы үшін проблемалық сұрақтар қоюы шарт мысалы: «литий мен мыс сульфаты ерітіндісі арасында қандай реакция жүреді?» оқушалар тәжірбие барысында қандай процестер жүретінін бақылап тұжырым жасауы керек.

3. Бір топта орналасқан заттардың қасиеті әр түрлі екенін анықтау. Мысалы: азот және фосфор бір топтың элементтері. Неліктен қалыпты жағдайда азот тек газ күйінде кездеседі ал фосфор өз кезегінде әр түрлі аллотроптық түрде қатты ?

4. Әр түрлі топтар мен класстарға жататын құрамы ұқсас заттардың қасиеттерінің ұқсастығы. Мысалы: аммиак-бейорганикалық зат, ал аминдер және аминқышқылдар-органикалық.

Осы сияқты көптеген тұрмыстағы да жағдайларды мысал ретінде алып, проблемалық жағдаяттар туғызуға болады. Оқу материалдарын оңай, түсінікті және қызықты болуына химиялық эксперименттер көмектеседі. Химиялық эксперимент- химияны танып білудің ең басты формасы. Бұған лабораториялық жұмыс, демонстрациялық тәжірбие, практикалық жұмыстар жатады. Сонымен қатар оқушылар үшін өздері үйде жасай алатын эксперименттер маңызды.

Реакция теңдеулерінде және химиялық формулаларды белгілеуде модельдермен жұмыс маңызды. Оқушылар молекулалардың дайын модельдерін, кристалдық торларын салыстырып өздері пластилинен жасау арқылы шығармашылық ойлау қабілеттерін жетілдіреді.

Өз пәнін жақсы білетін мұғалімдер пәнді оқушылардың өз түсінігі мен ойын қалыптастыратындай етіп бере алады. Олар пәннің логикасы мен оқушыларға тиімді қарқынмен мағынаны ұғындыру әдіс-нәсірін түсінеді. Осылайша, өз дағдыларын қолдануды үйренеді, сондай-ақ пәннің құрылымы мен мазмұнына тереңдейді. Оқушылар сабақтың негізін қалайтын қағидаттар мен басты идеяны түсінеді. Бұл үшін оқыту тәсілдерін қолдану қажет, осының арқасында оқушылар оқу жоспарына енген пәндердің «өзіндік белдеулерін» зерттеуге қабілетті болады.

Кез-келген мұғалім білімге бағдарланған оқу үдерісінде үстіртін оқытуға қарағанда тиянақты білім юнруді көздейді. Мұндай оқытуда оқушылар ойланып, түсініктеме жасайды, сұрақтар қояды, сондай-ақ өз ойлары мен достарының пікірлерін талдай отырып, проблемаларды шешу жолдарын қарастырады. Оқушылар тәуекелге барудан қорықпайды, керісінше, олар үшін «тұйыққа тірелу»- жаңаны білу жолындағы кезекті қадам екенін түсінеді. Егер оқушылар өзінің оқу үдерісін бақылауды үйреніп, шын қажет болғанда ғана көмек сұраған жағдайда, мұғалімдерде оқу үдерісін өнімді қылу мақсатында оқушылармен жеке жұмыс жүргізуге уақыты көбейеді. Білімде тәуелсіздікті қамтамасыз ету оқуды даралаудың шешуі критерийі болып табылады. Оқушы өзі жұмыстың күтілетін нәтижелерін жоспарлау арқылы, оқу жүйесінде оқушы үшінші тұлғалардың басқару қызметіне тәуелсіз болады. Қарқынды жамып жатқан өмір жағдайында үздіксіз білім алу қажеттілігі бізден тәуелсіз оқи білу қабілетін талап етеді. Сонымен, жаңа кезеңдерден өтуіне қарай басқа адамдарға тәуелділігін қысқарту қабілетіне ие болған оқушылар ең нәтижелі оқушы болады. Тәуелсіз оқушыларда спарлар, тәсілдер, білім кешені және дағдылар болады, олар бір нәрсені үйрену қажет болған кез-келген жағдайда оны іске қоса алады. Есейген сайын оқушы тәуелсіздікті көбірек қажетсінеді; оқытудың әр бір кезеңін оқушы тәуелді жағдайда бастайды, солан соң (қолайлы жағдайда) мұғалімнің қолдауымен және мадақтауымен дербестік пен тәуелсіздіктің жоғары деңгейіне көтеріледі. Өзін-өзі басқарудағы метатанымдық қабілеттер тәжірбиеге қарай және уақыт өте жақсарады деп ойлағанымыз дұрыс.

Әдебиеттер тізімі:

- 1.Бұзаубақова К.Ж. Жаңа педогогикалық технология.- Тараз, 2003.
- 2.Кішібаева Д.Ж. Жаңа педагогикалық технологиялар. Оқу құралы. Түркістан қ. А.Ясауи атындағы ХҚТУ, 2010.
- 3.Мырзабаев А. Оқушылар шығармашылығын дамытуда белсенді оқытудың дидактикалық мүмкіндіктері.- Алматы, 2005.
- 4.Мирсеитова С. Оқыту ізденіс ретінде және оқыту ізденіс ретінде. – Қарағанды
- 5.Мирсеитова С. Сыни тұрғыдан ойлау технологиясы.- 1998
- 6.Тұрғынбаев Б.А. дамыта оқыту технологиялары. Алматы, 2000.

Аннотация

Бұл мақалада химия пәнін оқытуда жаңа технологияларды тиімді түрде қолдану жазылған. Қазіргі таңда балалармен жұмыс жасаудағы өзекті мәселелер аталады. Педагогикалық іс-тәжірбие кезінде жас химия пәні мұғалімдеріне оқушылармен жұмыс жасауы туралы айтылған.

Аннотация

В этой статье рассуждается эффективное использование новых технологий в преподавании химии. Называются текущие проблемы работы с детьми. Приемы работы молодых химик практикантов с учениками во время педагогической практике.

Annotation

This article discusses the effective use of new technologies in the teaching of chemistry. The current problems of working with children are called. Methods of work of young chemist trainees with students during pedagogical practice.

МЕКТЕП ОҚУ ТӘЖІРИБЕ ТЕЛІМДЕРІНДЕ ӨСІМДІКТЕРДІҢ МИНЕРАЛДЫҚ ҚОРЕКТЕНУІН ЗЕРТТЕУ

Қадірқұл А., Оразқұл М., Тулеубаев Ж.С.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Елбасымыз Н.Ә Назарбаев «Еліміздің ертеңі, бүгінгі жас ұрпақтың тағдыры – ұстаздың қолында» деп атап көрсеткеніндей, ұрпақ тағдыры үшін жауап беру ұстаз атаулыға үлкен міндет артып отыр. Оқу процесін дұрыс және ғылыми тұрғыда ұйымдастыру үшін мұғалімге тек биологияның теориялық негізі мен оқыту әдістемелерін білу жеткіліксіз. Сондықтан, биологиядан сыныптан тыс жұмыстар, атап айтқанда мектептің оқу-тәжірибе участогындағы жұмыстар барысында оқушыларға ауылшаруашылығы жұмыстарының маңыздылығын нақтылап талдап көрсету жоғары маңызға ие [1].

Мектеп оқу тәжірибе телімдерінде жүргізілетін тәжірибелік жұмыстар биология курсын оқытудың теориялық бөлімінің ауылшаруашылық тәжірибесімен байланысын нығайтуға мүмкіндік береді. Оқушылардың тәжірибе жұмысы еңбек арқылы тәрбиелеудің бір түрі бола отырып, оқушылардың физикалық тұрғыдан және ақыл- ойының дамуына әсер етеді. Оқушылардың практикалық қызметтері тірі табиғат заңдарын терең оқып-зерттеуге және табиғатты қорғауға арналып, жергілікті табиғат климат жағдайларын ескере отырып ауылшаруашылық дақылдарымен әртүрлі тәжірибелер жүргізіп, олардан мол өнім алуға арналуы керек [2].

Тәжірибе жұмыстары барлық оқушылардың жас ерекшеліктері мен алған білімдеріне байланысты әр түрлі тақырып бойынша олардың қызығушылығын ескере отырып түгел қамтуға көмектеседі.

Тәжірибелік жұмыстарда агрономиялық нәтижелер ескерусіз қалмауы қажет, себебі негізгі мақсат алынған ауылшаруашылық өнімдерінің сапасы мен олардан жоғарғы өнім алуға пайдаланылған тиімді әдістер мен тәсілдерді қолдана білуге үйрену. Тәжірибе – бұл сыныптан және мектептен тыс теориялық, практикалық және өндірістік жұмыстардың жиынтық-комплексі болып табылады.

Бұл жұмыстарда үзіліс болмайды – ол жыл бойы үздіксіз жүргізіліп отырылады. Сондықтан бұл жұмыстардың негізгі көлемдері сабақтан тыс уақытта орындалады яғни оқу-тәжірибелік практика кезінде немесе факультативтік сабақтарға бөлінген сыныптан тыс сағаттар есебінен орындалады [3-6].

Тәжірибелік жұмыстарды бастар алдында оқу тәжірибесі жұмысының жетекшісі (биология пәнінің мұғалімі) оқушылармен бірлесе отырып, оның барлық кезеңдерінде істелетін жұмыстарды ойластырып жоспарлайды.

Мысалы: Тәжірибе жұмыстарының өз кезегімен атқарылатын схемасы мынандай болуы мүмкін.

- 1.Тәжірибе қойылатын дақылды, оның биологиясын, агротехникасын анықтау
- 2.Тәжірибе қойылатын телімді анықтап оны дайындау
3. Қойылатын тәжірибенің рационалды схемасын құрастыру.
- 4.Тәжірибе мақсатына сәйкес бақыланатын параметрлерді алдын-ала анықтау.
5. Егілетін дақыл тұқымын, көшеттерін дайындау
6. Дайындалған схема бойынша тәжірибелерді қою
7. Егілген өсімдіктер мен дақылдардың өніп-өсуін бақылау
8. Оларды жинау, өнімді есептеу, қорытынды мен сараптау жүргізу.

Әрбір тәжірибе 2-мөлдек-танапта жүргізіледі, «Тәжірибелік» және «Бақылау», бұл мөлдектерде топырақ түрлері, бетінің тегістігі, өлшемдері мен формалары бірдей болуы қажет.

Мысалы: Тәжірибелік алаңда өсімдіктерді сиретіп, тыңайтқыш берсе, ол бақылау варианттарында мұндай жұмыстарды жүргізбейді. Екі мөлдектерде топырақты өңдеу, суару, күту, өнімді жинау жұмыстары бір мезгілде өз уақытында бірдей жүргізілуі тиіс.

Тәжірибелік телімдерде – қандай дақыл егілгені- аты, сорты-тәжірибе немесе бақылау варианттары екендігі жазылып- тақтайшада көрсетіледі.

Оқушылардың тәжірибелік жұмысының тәрбиелік мәні зор. Берілген жұмысты орындау кезінде оқушыларда еңбекке деген қызығушылық, байқағыштық, ұқыптылық, өз жұмысын жоспарлау, ұйымдастыру сияқты қасиеттер қалыптасады.

Өсімдіктің өсіп-даму барысында зат алмасу факторларының ішінде минералдық қоректену басты роль атқарады, ол соңында дақылдың өнімділігіне де әсер етеді. Сондықтан өсімдіктің минералдық қоректенуін зерттеудің үлкен теориялық және практикалық маңызы бар [3-4].

Мектепте өсімдіктің топырақтан қоректенуіне көп көңіл бөлінуі тиіс. Тәжірибе жасау барысында оқушылар азот, калий, фосфор т.б белгілі тыңайтқыштардың эффективтілігін анықтап, олардың өсімдіктің өсіп даму интенсивтілігіне әсерін, әр дақылдың биологиялық ерекшеліктерін ескеріп тыңайтқыштарды енгізудің нормасын, себу мерзімі мен беру әдістерін анықтайды.

Сонымен қатар әр түрлі өсімдіктер өздеріне тән аурулармен зиянкестермен зақымданады, олармен күрес шараларды білулері керек.

Тәжірибе тақырыптарын таңдауда микротыңайтқыштардың ішінде молибден, мыс, кобальт, бор, марганецтің әсерлерін зерттеу өте маңызды болып саналады. Тыңайтқыштарды пайдалану тәжірибелерімен мектепте орта және жоғарғы сынып оқушылары айналысады. Тыңайтқыштардың әсерлерін сынау тәжірибелерінде тыңайтқыштардың әсерлері жақсы білінетін өсімдіктерді таңдай білу қажет. Өйткені тыңайтқыштар жеткілікті болса өсімдіктер оған жақсы реакция беріп, жақсы бітік өседі, ал жеткіліксіз болса өсімдіктер кері реакция беріп нашар өседі [5].

Томат- қызанақ қоректену элементтеріне жоғары талап қойғыш дақылға жатады, сондықтан оқушылар осы дақылды көп таңдайды. Томат, картоп, бұршақ, қант қызылшасы, астық тұқымдас дақылдарының өніміне темір мен марганецтің әсерлерін анықтауда жиі қолданылады.

Топырақ құрамында В мен Мо- элементтерінің жетіспеушілігі қырыққабат, қызанақ, қызылша, біржылдық шөптер, бұршақтарда жиі білінеді. Қызанақ, картоп, бұршақты дақылдар топырақтағы К, Р, Mg, Са - элементтерінің жетіспеушілігін анықтауда тиімді.

Астықты дәнді дақылдар, томат, қызыл жоңышқа, жоңышқа дақылдары топырақ құрамында мыс пен цинктің жетіспеушілігін анықтауда жақсы объект ролін атқарады. Мп элементінің көптігі қырыққабат, бұршақ, картопта жақсы білінеді. Тыңайтқыштардың дақылдардың өнімділігіне жалпы әсерін анықтауда –картоп, қызанақ, қант қызылшасы, дәнді дақылдар жарамды деп есептеледі.

Тәжірибені дұрыс қою үшін мұғалім өсімдіктердің фитодиагностикасын, өсімдіктің даму мен қоректену ерекшеліктерін, тыңайтқыштар туралы мәліметтерді жақсы білуі қажет.

Мектепте минералдық қоректену туралы төмендегідей тәжірибелерді сынау тиімді.

1. Азот, фосфор, калий тыңайтқыштарының өсімдіктің өсіп-даму фазалары мен биіктігіне және өнімділігіне әсерін анықтау.

2. Бұл тәжірибелерде жеке бір ғана тыңайтқыштың өсімдіктің анықталған биологиялық көрсеткішіне әсерін анықтау.

3. Фосфор тыңайтқыштарының қызанақ өнімділігін қалыптастыруға әсері сонымен қатар бұрыш, бидай, баклажан, күнбағыс т.б. өніміне әсері.

4. Калий тыңайтқыштарының тамыржемістілердің, картоп пен қырыққабат т.б өнім сапасына және қыста сақталуына әсері.

Мысалы; тыңайтқыштың қияр, бұршақты, азықтық тамыржемісті, қант қызылшасы өніміне әсерін сынап анықтау.

Жауын-шашын ылғалы мол жерлерге егілген дақылдарға тыңайтқыштарды үстеме қоректендіру арқылы беру тиімді деп саналады. Ашық далалық жағдайда өсімдіктерге негізінен 2-3 үстеме қорек беріледі. Бұл үстеме қоректенуді көкөніс дақылдары, қырыққабат, қияр, томат, астық тұқымдас дақылдар жақсы көреді, ал тамыржемісті көкөністер, пияз өздерін жақсы сезінбейді. Тамырасты қоректенуге жылдам әсер ететін сұйықты минералдық тыңайтқыштар; карбамид, калилі, аммиакты селитра, суперфосфат пайданылады.

2. *Микротыңайтқыштардың өсімдіктің өнімінің қалыптасуына, бойымен өсіп-дамуына әсері.*

Тәжірибелерде топырақ құрамындағы Mn, B, Cu, Mo-элементтерінің дәнді дақылдар, бұршақ, томат, қарақұмық, зығыр, асбұршақ, қияр т.б өніміне әсерін зерттеу жақсы нәтиже береді.

Тәжірибе үшін бір немесе бірнеше микроэлементтерді пайдалануға болады.

Мысалы; Оқушыларға мынандай зерттеу тақырыптарын беруге болады:

1. Микроэлементтердің сәбіздің өнімділігіне әсері.

2. Асбұршақ тұқымын себер алдында Мо- микроэлементімен өңдеу және оның өнімділікке әсері.

3. Қызанақты В және Мп- микротыңайтқыштарымен үстеп коректендірудің жеміс салуы мен өнімділігіне әсері.

Әсіресе топырақта жетіспейтін микроэлементтерді берудің тәжірибе нәтижесіне ықпалы өте зор.

3. Нақты топырақта әр түрлі дақылдарға тыңайтқыштар беру нормаларын зерттеу.

Тәжірибеде нақты зерттелетін дақылға ең қажетті тиімді тыңайтқыш беру нормасын анықтау үшін қойылады. Бұл жағдайда оның экономикалық эффективтілігі есептеліп, оның ғылыми негізделуі беріледі.

Мысалы; сұр топырақтарда қияр дақылы мен қырыққабат дақылы үшін азот тыңайтқыштарының берілетін оптимальды дозасын анықтау.

- Жергілікті тәлімі жердің топырақтарында жаздық бидайды өсіру үшін берілетін фосфор тыңайтқышының тиімді нормасын анықтау.

-Қант қызылшасына әр түрлі дозада берілетін калий тыңайтқыштарының нормасын және олардың қыста сақталуына әсерін анықтау.

-Қант қызылшасының тамыр шірік ауруына бор тыңайтқыштарының тиімді берілу нормасын анықтау.

-Құмдақ топырақта өсірілетін картоп дақылына маргенецтік тыңайтқыштың тиімді берілу нормасын анықтау.

4. Дақылдың өніміне, өсіп- дамуына әсер ететін тыңайтқыштарды берудің ең жақсы- тиімді мерзімін анықтау.

Бұл тәжірибелерді қою барысында мұғалім өсімдіктердің коректік элементтерді қабылдауының критикалық-шектік кезеңдерінің бар екендігін, олардың өсіп-даму фазаларының қай мезгілге сәйкес келетіндігін оқушыларға түсіндіруі қажет.

Астық тұқымдас дәнді дақылдар үшін тыңайтқыштағы коректік элементтерді ең жақсы қажет ететін мерзімі түптену фазасының басы мен түтік шығару кезеңі. Бұл кезеңнен кешігіп қалып үстеп коректендіруді беру масақтағы масақ санына әсер етпейді.

Осыдан шығатын қорытынды нәтижесінде оқушыларға төмендегідей тақырыпта тәжірибелер жүргізуге болады.

1. Қызанақ дақылының гүлдеуі кезеңінде фосфор тыңайтқыштарының өнімділікке әсерін анықтау.

2. Қияр дақылының гүлдеуі кезеңінде калий тыңайтқышының оның өнімділігіне әсерін зерттеу.

3. Қырыққабат дақылына азот тыңайтқышын берудің ең тиімді мерзімін анықтау.

4. Пияз бен шалқан дақылына NPK тыңайтқыштарын берудің ең тиімді мерзімін анықтау.

5. Тәжірибеде қолданылатын дақылдарға тыңайтқыш беру тәсілінің ең тиімді әдістерін анықтау.

Минералдық тыңайтқыштарды үстеп коректенуде пайдаланылғанда сұйықты органикалық тыңайтқыштармен кезектесіп беру қажет. Көңді сумен 1:6 немесе 1:10 қатынаста араластырып, ал құс саңғырығын 1:12-1:20 мөлшерінде, беруге болады. Тамырдан тыс коректенуді тыңайтқыштар мен микротыңайтқыш ерітінділерінің аз концентрацияларын шашу арқылы береді. Ол үшін суда жақсы еритін қазіргі қолданыстағы тыңайтқыштардың ерітінділері қолданылады.

Көкөніс дақылдарымен (қияр, пияз, сәбіз) жұмыс істегенде тыңайтқыштардың ерітінді концентрациясы 1 литр суға 2-3 грамм, ал басқа дақылдар үшін 1 литр суға 4-5 грамм болуы қажет. Тамырдан тыс жағдайда берілетін тыңайтқыштардың судағы ерітінді концентрациясы төмендегі нормада болу керек;

-Азотты тыңайтқыштар үшін -3-4 г/л.

-Хлоры жоқ калийлі тыңайтқыштар -3-4 г/л.

-Фосфорлы тыңайтқыштар -10-15 г/л.

-Тұздар Mg, Fe, Mn -0,5г/л. Zn, Co, Mo-0,3 г/л., B, J-0,2 г/л.

Тамырдан тыс берілетін тыңайтқыштарды репродуктивті мүшелердің интенсивті өсуі кезінде берген дұрыс. Жоғары сынып оқушыларына дәстүлі жүргізетін тәжірибелерге қосымша мелиорацияланған жерлерді рационалды пайдалануды, бағдарлы өнім алуды, аралас тәжірибелік егістік арқылы жерді тиімді пайдалану тақырыптарын ұсынуға болады.

Бұл тәжірибелерді қою мектеп оқу-тәжірибе учаскторінде жана, қиын, күрделі бірақ практикалық маңызы өте зор. Бағдарламалы өнім алу – бұл ауылшаруашылығының болашағы, сондықтан мектеп оқушылары оған осы бастан үйрене берулері керек. Тәжірибелерді тек жоғары сынып оқушылары ғана қойып жұмыс істейді

Минералдық тыңайтқыштардың ішінде азотты өсімдік алғашқы өсу сатыларында керек кылады. Азот тыңайтқышы суда тез еріп кететін болғандықтан оның шайылып кетуін тежеу мақсатында барлық қажетті дозасының $\frac{1}{3}$ -ін (20-30 %) ерте көктемде үстеп қоректендіру үшін қолданылады.

Ал фосфор тыңайтқышын дақылдар көктеуден гүлдену кезеңіне дейін көп сіңіреді. Фосфор тыңайтқышы өсімдік тамырының жылдам өсуіне және дәнінің тез пісуіне әсер етеді. Фосфор тыңайтқыштары суда нашар ериді, сондықтан бұл тыңайтқышты өсімдік пайдалана алуы үшін оның басым бөлігін күзде жер өңдеу алдында топырақ қабатына сіңірілуі керек.

Калий тыңайтқышын өсімдік көктегеннен бастап масақтағанға дейін сіңіреді.

Мұғалім оқушыларға әр дақылдың өзінің биологиялық ерекшелігіне байланысты қай мезгілде, өсіп дамуының қай фазасында тыңайтқыштарды көп қажетсінетінін айтып түсіндіріп, тәжірибе барысында фенологиялық бақылауларда жете көңіл аударып тексеріп отыруларын талап ете білуі қажет. Оқушылар тәжірибе барысында минералды тыңайтқыштарды қолдану дақылдардың өнімін ғана көбейтіп қоймай оның сапасын да жақсартатынына көздерін жеткізулері керек. Өйткені тыңайтқыштарды жоспарланған өнімге мөлшермен беру қажет. Ол үшін тәжірибеде сыналатын дақыл түрінің беретін өнімімен бірге топырақтан қанша қоректік заттар жұмсайтынын білу қажет.

Қорытынды

1. Мектептің оқу-тәжірибе телімдерінде атқарылатын негізгі жұмыстар көктемгі және күзгі кезеңдерде атқарылады. Участкеде жұмыс істеу үшін 4-5 оқушыдан бригадалар құрылады. Тәжірибені қойып, қорытынды жасайтын бұл барлық сынып топтары – бригада мүшелері болып табылады. Бұл жағдайда барлық агротехникалық шаралар мен әдіс тәсілдер белгілі- бір мезгілде толығымен орындалуы қажет. Әр тәжірибелерде жүргізілген өлшеу нәтижелері арнайы дәптерге- күнделікке жазылып, онда нақты өсімдіктің барлық кезеңдегі түрлері (фазалары) көрсетіледі.

2. Мектеп телімдерінде жүргізілген тәжірибелер – оқушыларды еңбекке ғана үйретіп қоймай, олардың интеллектуальдық, зерттеушілік, байқампаздық қасиеттерін жақсартып, алынған нәтижелерді бақылау нұсқалардағы өсімдіктермен салыстыра отырып ғылыми қорытынды жасауға, ғылыми жобаларда баяндама жасауға үйретеді.

Пайдаланған әдебиеттер

1. Папорков М.А. Учебно-опытная работа на пришкольном участке: пособие для учителей /М.А. Папорков, Н.И. Клиновская, Е.С. Милованова. М. Просвещение, 1980. 252 с.
2. Торков С.Е. Подготовка учащихся к исследовательской работе при обучении биологии/ С.Е. Торков // Биология в школе. - 2012. - № 10. - С. 55-
3. Андреева, Н.Д. Исследовательская работа учащихся при обучении биологии и экологии// Биология в школе. - 2012. - № 2. - С. 34-38.
4. Бурцева О.Ю. Исследовательская деятельность учащихся в школе/О.Ю. Бурцева// Биология - Первое сентября. - 2012. - № 6. - С. 4-11 : ил.
5. Грачева, И.Н. Формирование исследовательских умений учащихся в процессе обучения биологии // Биология в школе. - 2009. - № 6. - С. 49-50.
6. Тулеубаев Ж.С. Мектеп оқу тәжірибе телімдерінде атқарылатын тәжірибелер. оқу құралы, - Алматы: Нур-Принт, 2016. 412 б

Аннотация

Мақалада мектеп оқу тәжірибе телімдерінде өсімдіктердің минералдық қоректенуін зерттеуге арналған оқушыларға ұсынылған тәжірибе түрлері келтірілген, олар оқушылардың биология пәні бойынша білім сапасын көтеруде маңызды роль атқарады.

Аннотация

В статье приведены рекомендуемые опыты по изучению минерального питания растений учащимися для проведения на пришкольном опытном участке, которая играет важную роль в повышении качества знаний по биологии,

Annotation

The article presents the types of advanced experiments for feeding plants to students and conducting them in the school experimental site to improve the quality of knowledge in biology.

АВТОКӨЛІК ӘСЕРІНЕН АТМОСФЕРА АУАСЫНЫҢ АНТРОПОГЕНДІК ЛАСТАНУЫН БАҒАЛАУ

Нұрбек А.Н., Парахатова Н.К., Тулеубаев Ж.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазақстан Республикасының қалалары экологиялық тұрғыдан қарағанда, құрамына табиғи және антропогендік жүйелер кіретін және солардың ара қатынастарына тәуелді болатын адамдар өмір сүретін күрделі орта болып табылады. Қалалар экологиясы мәселелері Қазақстан үшін өте өзекті мәселе болып табылады, өйткені автомобиль көлігі ірі қалалардағы сыртқы қоршаған ортаны ластаушы негізгі көз болып есептеледі (83-87%) [1,4].

Кейінгі кезде халықтың қомақты саны үлкен қалаларда топтасуда, өйткені халықтың әлеуметтік және экономикалық жағдайы қалада оңтайлы болады. Үлкен қалалар мен өндіріс орталықтары көп орналасқан аймақтардың экологиялық жағдайының нашарлауы негізінде сыртқы факторлардың зиянды әсерлерінің қарқындылығыда өсуде. Бұндай әсерлердің өсу жылдамдығы тірі жүйелерінің, оның ішінде адамның өмір сүру ортасына биологиялық бейімделу жылдамдығының деңгейінен бірнеше есе артып түседі [2].

Кәзіргі кезде Тараз қаласының өндірістік мекемелерінің қарқындап дамуы, жылу-энергетикалық орталықтарының жұмысы, автотранспорт санының күн сайын көбеюіне байланысты ауа бассейнінің антропогендік жолмен ластануы артуда. Тараз қаласы ауаның ластану деңгейі бойынша табиғатты қорғау шараларының дамуына қарамастан, республикамыздың қолайсыз қалаларының біріне жатады. Экологиялық жағдайы, атмосфераға шығаратын зиянды заттектерінің мөлшері республика бойынша алдыңғы ең лас 10 қалалардың ішіне кіреді [3, 4].

Кейінгі жылдарда жүргізілген зерттеулердің мәліметтері бойынша Тараз қаласының атмосферасын ластайтын нысанның негізгі көзі автокөлік екендігі дәлелденген. Соңғы жылдары ғылыми мекемелер, экологтар және көптеген ғалымдар бұл мәселенің шешімін табу жолында көптеген ізденістер мен жобаларды жүзеге асыруда.

Бүгінгі таңда автокөлік магистралының әсеріне байланысты ірі урбандалған территорияның экологиялық мониторингісін жасау өзекті мәселе. Сондықтан урбандалған территорияның атмосферасының антропогендік ластануының негізгі көзі ретінде автокөліктерден бөлінетін улы заттардың мөлшерін анықтап, оның түріне байланысты ластау деңгейін сипаттап, салыстырмалы бағалап, ауа бассейнінің экологиялық жағдайының мониторингісін жасау қажет. Ол үшін:

-Тараз қаласының ауа бассейнінің экологиялық мониторингісін жасау, антропогендік ластанудың негізгі көрсеткіштерінің мөлшерін анықтау, атмосфераны ластайтын негізгі зиянды заттардың мөлшері бойынша басқа қалалардың көрсеткіштеріне байланысты салыстырмалы бағалау.

-Ауа атмосферасының антропогендік жолмен ластануының негізгі көзі ретінде автокөліктерден бөлінетін улы заттардың мөлшерін, олардың түріне байланысты айқындап ластанудың деңгейін сараптау.

-Қала ауа бассейнінің экологиялық тазалығын сипаттап, автомагистрал бойында ауа бассейнінің ластануын оңтайландыру мүмкіндігін болжау.

Атмосфераны ластаушылар транспорт түрлері, әсіресе автомобильдердің жанар-майларының октандық саны жану өнімдері болып табылатындығын ғалымдардың есептеулері бойынша да дәлелденген.

Кейбір авторлардың мәліметі бойынша автомобильдерден бөлінген газдардың құрамында көмірқышқыл газы-9%, көміртек оксиді - 4%, көмірсутектер - 0,5%, оттегі - 4%, сутек - 2%, альдегидтер - 0,004%, азот - 0,06% және күкірт оксидтері - 0,006% барлығы 200 –ге жақын компоненттер бар екені анықталған [3-4,6].

Бүкіл әлемдегі автокөлік құралдарының саны ХХІ ғасырда шамамен 800 млн. дананы құрады, олардың 83-85% – жеңіл автомобильдер, ал 15-17% – жүк автомобильдері мен автобустар. Егер автокөлік құралдарының санының өсу қарқыны осылай жалғаса берсе, онда 2020 жылға қарай автокөліктердің саны 1,7 млрд. данадан асып кетеді [3-4].

Автомобильдердің қозғалтқыштарының көлемі өскен сайын жанармайды көп шығындайтыны белгілі, соған байланысты олардың бөліп шығаратын қалдықтарының мөлшері, яғни экологияны ластауларыда көбейеді. (1-кесте)

Кесте-1- Қазақстан Республикасындағы 01.03.2016 жылғы тіркелген жеңіл автокөліктер саны мен қозғалтқыштарының көлемі, см³.

	Барлығы	Қозғалтқыш көлемі, см ³							
		1100 см ³ -ге дейін	1100 бен 1500 см ³ аралығы	1500 мен 2000 см ³ аралығы	2000 мен 2500 см ³ аралығы	2500 мен 3000 см ³ аралығы	3000 мен 4000 см ³ аралығы	4000 куб.см. жоғары	Басқа
Қазақстан Республикасы	3705779	30624	569 383	1 477 877	590 092	395 564	103536	59 031	476 650
Жамбыл облысы	234 678	1579	40 031	89 086	34 963	16 789	3 058	1 819	47 353

Қазақстан ішкі істер министрствосының 2018 жылдың 1-ші наурыздағы мәліметі бойынша Қазақстанда есепке алынған жеңіл автокөліктердің жалпы саны 3846,3 мыңға жеткен. Ал 2018 жылдың қаңтар-ақпан айында 135,3 мың есепке алынған автокөліктердің саны 2017 жылдың осы айларымен салыстырғандағы санына қарағанда 70,8%-ға артқан. Осы автокөліктердің 92%-бензинмен, 4,7%- аралас жанармаймен, яғни бензин мен газ баллондарын пайдалану арқылы, 1,5%- дизельдік отынмен жүруге арналған

Қазақстандағы барлық жүріп жүрген автокөліктердің басым көпшілігінің шығарылған уақыты 10-жылдан асып кеткен (61,2%), 3-жылға дейінгілері -14,6%, 3-тен 7-жылға дейінгілері-11,7%, 7-ден-10 жылға дейінгілері-7,9%. Ал Жамбыл облысында тек 2017 жылғы желтоқсан айында тіркелген автокөліктер саны 4119 болған, оның 4019-ы жеке адамдарға, 100- заңды мекемелерге тиеселі болса, оның 3-жылға дейінгі шығарылғандары-127 (3,1%), 3-тен 7-жылға дейінгілері 358 (9,4%), 7-10-жылға дейінгілері 120 (2,9%), 10-жылдан асқандары- 3487(84,6%).

Сонымен Қазақстанға әкелінген автокөліктердің басым көпшілігі ескі болғандықтан қоршаған ортаны ластаулары көбейеді. Қазақстандағы автокөліктердің саны 1000 адамға шаққанда ең көбі Алматы қаласында тіркелген-345, Астана қаласы-319, облыстар бойынша Солтүстік Қазақстан-310, Ақмола -293, Павлодар -284, Алматы -279, Маңғыстау -257, Қостанай -253, Шығыс Қазақстан -236, Ақтөбе -215, Атырау -211, Батыс Қазақстан -200, Жамбыл -185, Оңтүстік Қазақстан-183, Қызылорда-153. Республика бойынша 1000-адамға шаққанда орташа -248 автокөліктен келген.

Бұның өзі жаһандық урбандалған экологиялық мәселені одан сайын шиеліністіре түседі. Автокөліктер – ауа құрамындағы оттегін белсенді түрде пайдаланушы болып есептеледі. Егер де адам баласы тәулігіне шамамен 20 кг (15,5 м³), ал жылына 7,5 тонна ауаны пайдаланса, қазіргі заманғы автокөлік 1 кг бензинді жағу үшін орта есеппен 12 м³ ауа немесе оттегілік эквивалентпен алғанда шамамен 250 л оттегі шығындайды. Әрбір автомобиль орта есеппен әр км-ге 40 г зиянды заттар шығарады, ал оның мөлшері жылына 100 мың тоннадан асып түседі.

Жыл мезгілдеріне байланысты ауаның құрамы әр түрлі компоненттермен ластанатындығы белгілі. Мысалы: күзде және көктемде күкіртті газ концентрациялары, қыста - көмір тотықтарының жоғарлауы байқалады. Өндірістік өнеркәсіптерінің шығарындылары мен автокөліктер шығаратын газ құрамында азот тотықтарының концентрациялары болады. Олардың үлкен бөлігі жылжымалы көздерінің транспорттар үлесіне тиеді.

Ауаның құрамындағы ең көп орын алатын элемент – азот (78,1%). Ол белоктың және басқа органикалық қосылыстардың құрамының элементі ретінде жер бетінде тіршіліктің пайда болуының негізі. Азот, атмосфераның оқшау газдар тобына жатады, бірақ ол оттегін сұйылту рөлін атқарып, оның ролін арттырады, өйткені таза оттегінде өмір сүру мүмкін емес.

Оттегі – өмір үшін қажетті ең негізгі компонент. Оттегі тыныс алуға және от жағуға қажет. Оттегінің пайда болуының негізгі көзі – жасыл өсімдіктер болып саналады. Құрлықтағы өсімдіктерден оттегінің 40% мөлшері, қалған 60% теңіздерден, мұхиттардан және басқа су қоймаларынан пайда болады. Оттектің көбін фитопланктон бөледі, бұл атмосферадағы оттегінің 70% -ын құрайды.

Оттегінің табиғи қорының азаюының басты себептерін табиғи дегредация процесстерімен, өсімдіктердің алуантүрлерінің және ағаштарының азаюмен және жойылуымен, байланыстыруға болады. Осыған байланысты бүгінгі таңдағы ғалымдардың ескертуі бойынша: атмосферада әлемдік оттегі ашаршылығы пайда болуы мүмкін, өйткені атмосферада оттегі 16% төмендесе, тыныс алу, жану, шірудей табиғи процестер тоқтайды, өмір жойылады деген болжамдарда бар [5, 6].

Сондықтан ауа бассейнінің жағдайы бүгінгі таңдағы күрделі мәселенің бірі. Тараздағы түрлі өнеркәсіп салалары, өндіріс күшінің басым бөлігі болуы мен қатар 33 мыңнан астам автокөліктің шоғырланғанына байланысты көптеген газ, заттектер ауаға және сұйық, қатты күйіндегі қалдықтар қоршаған ортаға бөлініп, қала атмосферасының ластануын асқындатуда [7].

Ауадағы қоспалар ылғалданған (жаңбырдан кейін) жағдайда одан да уытты заттектер пайда болады. Тез арада күкіртті газдың күкіртті ангидридке дейін, ал одан ары қарай күкірт қышқылының пайда болуына дейін тотығу реакциясы жүреді. Қала ауасының ластануы көп мөлшерде тұмшаның пайда болуы – өнеркәсіптер, автокөліктер мен ауа райының өзгеруінен жүздеген тонна зиянды заттектерді және ластаушы қоспаларды алып келеді (қорғасын, көмір тотықтары).

Көлік-жол кешені қоршаған ортаны ластаушы және оған жайсыз өзгерістер енгізуші саланың бірі. Автомобиль жолдары – Қазақстанның көлік-коммуникация кешенінің маңызды элементтерінің бірі болып саналады. Қазақстандағы автомобиль жолдарының жалпы ұзындығы 152 мың км, олардың 98 мың км – жалпы пайдаланымдағы жолдар болса, 54 мың км – шаруашылық жолдары. Соның ішінде автомобиль жолдарының халықаралық маңыздылығы бары 12 301 км, республикалық маңызы бар жолдары – 23 495 км және жергілікті жолдары 74 мың км. Бұл жолдардың көбі магистральдық жолдарға қойылатын талаптарға сай келмейді, жолдардың техникалық деңгейлері төмен [2,5,6].

Қалаға жақын жолдардағы қозғалыс қарқынының жоғары болуы автомобильдердің жылдамдығын төмендетеді. Жалпы жол сапасының нашар болуы атмосфераға шығарылатын зиянды қалдықтардың мөлшерін күрт арттырып отырады. Республика жолдарының нашарлауы жол саласына жұмсалатын қаржының жетіспеушілігіне тікелей байланысты. Қазақстандағы жол желісінің 1 км-не 1 мың АҚШ доллары жұмсалса, Ресейде – 8,3 мың, Белоруссияда – 7,5 мың, Өзбекстанда – 4,7 мың АҚШ доллары жұмсалады. Экономикасы дамыған елдерде бұл көрсеткіш 60 мың АҚШ долларын құрайды. Нәтижесінде, көлік-жол кешенінің әсерінен қоршаған ортаның экологиялық жағдайы да нашарлайды [7].

Еліміз аумағы арқылы өтетін «Батыс Еуропа – Батыс Қытай» магистралін салу елбасы Н.Ә. Назарбаевтың бастамасымен 2009 жылы қолға алынды. Жобаның жалпы құны – 6,7 млрд доллар, бұл жол еліміз үшін экономикалық және әлеуметтік жағдайына ғана елеулі әсер етіп қоймай, жол жағдайының жақсаруынан қоршаған ортаның экологиялық жағдайына да айтарлықтай оң әсерін тигізетіні белгілі. Нәтижесінде көрші мемлекеттермен бірқатар меморандумдар қабылданып, жобаны жүзеге асыру туралы келісімге қол жеткізілді. «Батыс Еуропа – Батыс Қытай» құрлықаралық автокөлік дәлізі Санкт-Петербург – Мәскеу – Нижний Новгород – Қазан – Орынбор – Ақтөбе – Қызылорда – Шымкент – Тараз – Қордай – Алматы – Қорғас – Үрімші – Ланьчжау – Чжэнчжау – Ляньюнган бағыты бойынша салынуда. Жолдың жалпы ұзындығы – 8445 шақырым. Мұның ішінде Қазақстанның үлесіне 2787 шақырым тиесілі, соның 2 452 км қайта салуды қажет етеді. Қытай елінен Еуропаға өтетін төте жол Қытайдың портты қаласы Ляньюнганнан басталып, Қорғас арқылы Қазақстанға кіреді. Одан кейін еліміздің бес бірдей облысының жерінен өтіп, Ресей, одан әрі Батыс Еуропаға шығады. Автожолдың Ақтөбе облысы бойынша ұзақтығы – 621 км, Қызылорда облысы бойынша – 817 км, Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша – 454 км, Жамбыл облысы бойынша – 495 км, Алматы облысы бойынша – 341 км.

Көлік құралдарының қозғалыс жылдамдығы автомобиль жұмысының тиімділігіне тікелей байланысты фактор. Егер автомобиль жылдамдығы 20%-ға артатын болса, жүк тасымалының өзіндік құны шамамен 8-10%-ға төмендейді, еңбек өнімділігі 18-20%-ға артады, қозғағыштардың қызмет мерзімі 12-15%-ға өседі, қозғағыштар шығаратын пайдаланылған газдың мөлшері 35-40%-ға төмендейді. Экологиялық зардаптардың көрініс беруі мен ерекшеліктері, әсер ету сипаты, шамасы мен жағдайлары, жолдардың орналасуындағы аймақтық ерекшеліктерімен анықталады.[8]

Соңғы жылдары қоршаған ортаның компоненттеріне техногендік әсер ету сипаты біршама жоғарылауда. Ластау көздерінің негізгісі антропогенді фактор, яғни автомобиль болып табылады. Мындаған автомашина жанармайды ысырап етіп, ауаны ластап жатады. Автомобиль бөліп шығаратын газдың құрамында шамамен 200-ге жуық зат бар. Әсіресе машина моторы баяу істеп тұрғанда одан шығатын түтіннің құрамында шала жанған көмірсутектері көп бөлінеді. Машина жылдамдығын баяулатқан сайын оның мөлшері 7,0-10 пайызға артады. Қалада машинаны баяулату жиі болғандықтан қала ауасына көміртегінің оксиді мен көмірсутектер, күкірт диоксиді (SO_2), қорғасын (Pb) көп мөлшерде бөлініп, қоршаған ортаға, қала тұрғындарының ден саулығына өрескел әсер көрсетеді.

Бұл заттар адам организміне енетін болса, қан гемоглобинімен байланысып, оның оттегін клеткаларға жеткізуіне кедергі жасайды. Қазір халықтың көпшілігі тыныс-өкпе жолдары ауруларымен жиі сырқаттанады. Бұған дәлел, тек соңғы екі жылда ғана емханалар мен ауруханаға қаралатын жандардың саны екі есе артып отыр, себебі ауаға бөлінетін зиянды қалдықтар арасында формальдегидтің, азот пен күкірт қышқылының, көміртегі мен фенол оксидінің мөлшері арта түскен. Сонымен қатар атмосфералық ауаға, жер беті және жер асты суларына, топырақ жамылғысына, өсімдік және жануарлар дүниесіне, әлеуметтік ортаға әсерін тигізеді. Жылдан жылға жеңіл және жүк көліктерінің санының өсуі автомагистралдағы кептеліс тудырады.

Автокөліктер ауаны көбінесе көшелер қиылысындағы бағдаршамдардың алдында және көше бойында бөгет болғанда басымырақ ластайды. Себебі, ондай жерлерде автокөлік көбірек шоғырланады және олардың моторы аз айналымда істеп тұрғанда ауаға улы газ көп бөлінеді. Арнайы жүргізілген медициналық зерттеулердің нәтижесінде елді-мекендер аумағындағы атмосфералық ауаға тасталынатын шығарындылардың шекті рауалы концентрация (ШРК) мөлшері белгіленген. Автокөліктерден бөлінетін улы заттардың мөлшерін олардың түріне байланысты айқындап, ластанудың деңгейі анықталған (2-кесте)

Кесте-2. Автокөліктерден бөлінетін улы заттардың мөлшері.мг/м³[4].

Зат атауы	Тәуліктік орташа ПДК мг/м ³	
	Адам үшін	Ағаш түрлері үшін
1. Көмір қышқылы, CO	3,0	1,0
2.Көмірсутектер, CmHn	1,5	-
3.Азот қос тотығы, NO2	0,04	0,02
4.Күйе	0,05	0,05
5.Аудағы қорғасын	0,0003	топырақта 32 мг/кг
6.Шаң тәрізді заттар,	0,15	0,05
7.Күкіртті газ, SO2	0,05	0,015

Бұл кесте бойынша атмосфералық ауаның ластануына өсімдікке қарағанда адамның сезімталдылығы жоғары болып келеді. Атмосфералық ауаның ластануымен қатар шудың да адам үшін жағымсыз әсері бар. Автокөліктердің қозғалысы және жол-құрылыс жұмыстарының аясындағы шудың деңгейі 75- 90 дБА шамасында болады. Жол құрылысы жұмыстарын атқару барысында қоршаған ортаға шудың әсерін азайту үшін автожол жамылғысына ұсақ қиыршықты асфальто-бетонды қоспаларды қолданады. Сонымен қатар елді-мекендер маңында 60 км/сағ жылдамдықтан асырмай жүруге рұқсат беріледі, нәтижесінде шудың деңгейі 7 дБА құрайды [3-5]

Анықтаулар бірнеше қайталаумен жүргізілген бақылаулар арқылы алынған көп санды мәліметтерді талдап, экологиялық жағдайды болжау жасалынды.

Кез-келген автомобиль жүру үшін түрлі жанармай жаққанда атмосферадан оттегін пайдаланып жағады да, оның мөлшерін күрт төмендетеді. Бір жеңіл автокөлік жыл сайын атмосферадан орта мөлшерде 4 тонна оттегін жұтып, улы газдармен бірге әр түрлі көмірсулар мен көмірқышқыл газын сыртқа атмосфераға шығарады. Бір жыл ішінде атмосфераға 200 млн т. көміртек оксиді, 20 млн т. көмірқышқыл газы, 150 млн т. күкірт оксиді, 53 млн т. азот оксидтері, 50 млн т. түрлі көмірсутектер бөлінеді. Алынған мәліметтер бойынша Тараз қаласы атмосферасының құрамындағы ластаушы заттардың орташа жылдық көрсеткішін шектеулі нормамен салыстырғандағы (ШМК-ПДК) 1,5-5,0 есеге дейін жоғары. Автотранспорт түрлерінің улы газдар шығарудағы проценттік үлестері бойынша ең көп үлес жеңіл көліктерге келеді, өйткені олардың саны өте көп.

Қазақстан бойынша ірі урбандалған территорияның экологиялық мониторингісін жасауда алынған зерттеу мәліметтері бойынша ірі қала атмосферасын ластаушы көздерінің барлық шығарылған қалдықтар мөлшерін 100,0 пайыз деп алсақ, оның 80,0 % автокөліктер үлесіне тиеді. Бұның өзі, Тараз қаласының атмосферасын ластайтын негізгі көзі, жылдан жылға өсіп келе жатқан автокөліктер санына байланысты екендігін дәлелдейді.

Қаладағы автокөліктер түрлерін өз-ара салыстырмалы сипаттасақ келесі заңдылықты байқауға болады. Соңғы жылдары қаладағы үлкен автобустар саны күрт (52,0%) азайып, жеңіл автомобильдер мен жолаушылар сыйымдылығы кіші автобустардың үлес салмағы және дизельдік қозғалтқышты, орташа сыйымдылықты автобустардың үлесі артып, экологиялық тұрғыдан таза көліктер саны төмендеген. Ал автокөліктердің жалпы саны соңғы 5 жылда 1,6 есе көбейе түскен оның көбі жеңіл автокөліктер [6-8].

Автокөлік құралдарын қарастырған кезде автомобиль қозғалтқышының жұмыс көлемі мен оның айналымдар жиілігі сыртқы қоршаған ортаға шығарылатын зиянды заттардың мөлшерін анықтайды.

Дизельдік және карбюраторлық қозғалтқышты автомобильдердің сыртқа шығаратын зиянды заттары әртүрлі болып келеді. Дизельдік қозғалтқыштарда СО тіпті сұйытылған қоспалардың өзінде де кездеседі. Шығарылған пайдаланылған газдардың температурасы 300-500⁰С аралығында болатындықтан, азот оттегімен әрекеттесе отырып, улы тотықтар түзеді. Сонымен қатар, пайдаланылған газдардың құрамында альдегидтер (2% дейін), әртүрлі көмірсутегілер, күкірт тотықтары (пирен, бенз(а)пирен және басқалары) кездеседі.

Ең жоғарғы ластану көрсеткіші формальдегид қосылысы, оның шамасы ПДК-дан 6,5 есе болса 2016 жылы 5,0 есеге дейін жоғары. Атмосферасының құрамындағы ластаушы заттардың түрлерінің шамасы бойынша көміртек оксидінің шамасы 2,0 - 2,3 есе, шаң - 1,6 - 2,0 есе және азот оксиді 1,1 - 1,3 есе нормадағы концентрациядан (ПДК) артып кеткен.

Автомобиль моторы жай айналымда, жылдамдық алар кезде және кептелісте тұрғанда қоршаған ортаға көмірсутектер көп бөлінеді. Осындай жағдайда отын толық жанбайды да, ауаның ластануы 10 есеге артады.

Ал, автокөліктердің қалыпты жағдайда қозғалтқыштан бөлінетін газдың құрамында СО₂- 2,7% болады да, жылдамдықты түсірген жағдайда бөлінетін газдың шамасы СО₂ - 3,9%-ға, ал жай қозғалған кезде - 6,9% дейін көбейеді. Осынша көлемде бөлінетін улы газ II валентті, IV валентті болатындықтан зияндылығы арта түседі. Оның тағы бір ерекше зияндылығы СО₂ ауаға қарағанда салмағы ауыр болғандықтан жердің бетіне жақын жиналады да өсіп тұрған өсімдіктер мен топырақты ластайды. Сонымен қатар бұл шығарынды газдар фотохимиялық процестер нәтижесінде күннің радиациялық сәулелердің әсерінен аэрозольдерге дейін өзгеріп, адамның көру қабілетін төмендетеді. Күкіртті газдың тұман тамшыларына еруі күкіртті қышқыл аэрозольдерінің пайда болуына әкеледі, ол күкіртті газға қарағанда үлкен уыттылықпен ерекшеленеді.

Сонымен Тараз қаласы атмосферасының антропогендік жолмен ластануының негізгі көзі автокөліктерден бөлініп шығатын газдар мөлшерінің ықпалы жоғары екендігі көрінеді.

2000-жылдан астам тарихы бар Тараз қаласы, өзінің физико-географиялық және табиғи-климаттық сипаттамасының алуандылығына және экологиялық ерекшелігіне байланысты жылдан – жылға түрленіп өсіп келеді. Кәзіргі кезде Тараз қаласында 400 мыңдай халық тұрады. Сонымен қатар қаладағы өндірістің қарқындап дамуы мен автотранспорттың күн сайын көбеюіне байланысты ауа бассейнінің антропогендік жолмен ластануы артуда.

Тараз ауасының ластануына басты себептің бірі, қалаға әкелінетін және сатылатын жанармайдың сапасы. Сондықтанда автокөлік жанармайлардың сапасын үнемі бақылауда ұстайтын мемлекеттік және өндірістік тұрақты комиссия болуы керек.

Өйткені қала жүйесінде автокөліктер пайдалы қызметтерімен қатар қоршаған ортаны ластап, экологиялық проблемалар туғызатыны белгілі. Бұл ең алдымен автокөлік қозғалтқыштарының табиғи көмірсутек негізіндегі сапалы жанармаймен жұмыс істеуіне байланысты. Іштен жанатын автокөлік қозғалтқыштары атмосфераға қалдық газдармен қорғасын, бенз(а)пирен, көмірсутек, күйе, азот, көміртегі тотықтары сияқты 280 түрлі улы және қоршаған ортаға зиянды компоненттер бөледі. Сондықтан да транспорттың даму тенденциясы мен оның экологиялық қауіпсіздігін шешу және зерттеу қажеттілігі ылғи да туындап отырады.

Автокөлік құралдарынан сыртқы қоршаған ортаға шығарылатын зиянды заттардың шығарылу шамасын бағалау өте күрделі де қиын мәселе болып табылады, себебі ол, көптеген факторларға байланысты болады: автомобильдердің техникалық жағдайы мен қозғалыс режимі, жол-көше жүйесінің құрылымы, автомобиль жанармайының сапасы, жол бетінің сапасы, қозғалыс қарқындылығы мен жылдамдығы, ауа-райы мен климаттық жағдайлар, тіпті жүргізушінің көлік жүргізу тәртібіне де байланысты болады.

Сонымен алынған мәліметтерді қорта келе келесі сараптау нәтижелерін атауға болады. Тараз қаласында қозғалмалы ластаушы - автокөліктердің қоршаған ортаны ластау қаблеттері стационарлық көздерге қарағанда 7 - 8 есе жоғары. Ол қала автомагистралында соңғы 5 жылда автокөлік саны жылына 40,0 - 60,0 мың автомобилге артып отыруына байланысты. Бүгінгі таңда автокөліктер саны 200,0 мың асты. Бір жеңіл автокөлік жыл сайын атмосферадан орта мөлшерде 4 тонна оттегін жұтып, улы газдармен бірге әр түрлі көмірсуларды сыртқа шығарып ортаны жоғары дәрежеде ластайды.

Тараз қаласы атмосферасының құрамындағы ластаушы заттардың орташа жылдық көрсеткішін шектеулі нормамен салыстырғандағы (ШМК-ПДК) 1,5-7,5 есеге дейін жоғары. Атмосферада ластаушы заттардың түрлерінің шамасы бойынша келесі ретті көрсетеді болады: көміртек оксидінің шамасы 2,2 - 2,6 есе, шаң - 1,9 - 2,1 есе және азот оксиді 1,4 - 1,5 есе нормадағы концентрациядан (ПДК) артып ластайтындығы дәлелденді. Жылдан жылға жеңіл және жүк көліктерінің санының өсуі автомагистралдағы кептеліске тіреп, ол кезде жанар майдың толық және жартылай жануына байланысты, ауаның ластануы 10 есеге артады.

Алынған ақпараттар ауа сапасын жақсартуға бағытталған шешім қабылдауға негіз бола алады. Атмосфералық ауаға түскен автокөліктердің қалдық газдары көптеген жүйке ауруларына, созылмалы және ісік ауруларына алып кеп соғады. Қолда бар мәліметтерге сүйенсек, 2008-2017 жылдары автокөлік саны екі есеге өскен. Осы кезеңде жүйке аурулары 16,8%-ға, созылмалы астма ауруы - 18,6%-ға, қатерлі ісік аурулары - 15,9%-ға артқан.

Сондықтан Тараз қаласының ауа бассейнінің ластануын азайтып бірқалыпқа келтіру үшін келесі мәселерді жүзеге асыру қажет;

- автокөліктердің көшеде бірқалыпты қозғалысын—60 км/сағ жылдамдықпен қамтамасыздандыру, нәтижесінде ортаға бөлетін зиянды газдарының мөлшерін 2 есе кемітуге болады;

- автокөліктерді жол жүруге дұрыс дайындап, сапасы жоғары жанармайларды қолдану арқылы зиянды газдар мөлшері 3-5 есе кемиді.

- автокөліктер бөліп шығаратын қалдықтардың адам денсаулығына тигізетін кері әсерін азайту үшін, әр түрлі сүзгілер қолдану;

- автокөлік тұрақтарын және жанармай станцияларын қаланың шет жағына шығару.

- автомобиль қозғалтқыштарын бензин мен дизельдік отынның орнына газбен, сутегімен жүретін қозғалтқыштарға ауыстырып, электро-автомобильдерге көшу.

Ірі қалалар мен елді мекендердегі экологиялық мәселелерді шешудің мұндай алдыңғы қатарлы тәсілі қазіргі кезде көлік ағындарының ерекшеліктерін, сонымен қатар сыртқы қоршаған ортаны ластаушы заттардың құралу механизмдерінің нашар зерттелуі салдарынан, толық іске асырыла алмай отыр. Бүгінгі таңда Қазақстандағы ірі қалалардың автомагистралдар-көше жүйелерінің сыртқы қоршаған ортаның ластану деңгейіне тигізетін әсері толық дәрежеде зерттелмеген.

Осыған байланысты Тараз қаласы атмосферасының антропогендік жолмен ластануының негізгі көзі ретінде автокөліктерден бөлінетін улы заттардың мөлшерін сараптап, олардың деңгейі автомобилдер түріне байланысты болатындығы дәлелдеуге арнайы зерттелер жүргізілуі қажет.

Қорытынды

1. Әр автокөлік қажетсіз газдармен бірге сыртқы ортаға 200-дей әр түрлі компоненттерді шығарады. Ол газдардың құрамында жанармай жанбаған кезде немесе жартылай жану процесінің

нәтижесінде көмірсулар пайда болады, ал мұндай жағдай көбінесе двигатель аз айналымдарда жұмыс істеген кезде және жиі тоқтап содан соң жүріп жылдамдығын жоғарылатқан кезде байқалады.

2. Қалалар экологиясы мәселесі Қазақстан үшін өте өзекті мәселе болып табылады, өйткені автомобиль көлігі ірі қалалардағы сыртқы қоршаған ортаны ластаушы негізгі көз болып есептеледі (83-87%)

3. Үлкен қалалар мен елді мекендер үшін сыртқы қоршаған ортаның, автокөлік құралдары тарапынан ластану мәселелерін шешудің заманауи жолдары жалпы жол-көше жүйесіндегі автокөлік ағындарының динамикалық және энергетикалық-экологиялық сипаттамалары сарапталып талдануы қажет.

4. Автомобиль қозғалтқыштарын бензин мен дизельдік отынның орнына газбен, сутегімен жүретін қозғалтқыштарға ауыстырып, электроавтомобильдерге көшу қажет.

Әдебиеттер

- 1 Голубев И. Р., Новиков Ю.В. Окружающая среда и транспорт. – М.: Транспорт, 1987. – 207 с.
- 2 Евгеньев И.Е., Каримов Б.Б. Автомобильные дороги и окружающая среда. – М.: Трансдорнаука, 1997. – 285 с.
- 3 Луканин В.Н., Трофименко Ю.В. Промышленно-транспортная экология. – М.: Высшая школа, 2001. – 646 с.
- 4 Канило П.М., Бей И.С., Ровенский А.И. Автомобиль и окружающая среда. – Харьков: Прапор, 2000. – 263 с.
- 5 Сильянов В.В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 1984. – 287 с.
- 6 Киялбаев А.К., Токкулов С.Т., Телтаев Б.Б., Талгатбекова К.А. Природоохранные меры по защите окружающей среды в транспортно-дорожном комплексе: Алматы: КазАТК, 2003. – 223 с.
- 7 Қожахмет М. Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық географиясы. – Алматы, 2007. – 152 б.
- 8 Уәлиева Ә.Б. Көлік инфрақұрылымын Қазақстанның шекара маңы аймақтарында дамыту және оның халықаралық жобаларды іске асырудағы маңызы//Магистраль. –Алматы, 2007. №10. 49-53б.

Аннотация

Мақалада Тараз қаласы атмосферасының антропогендік жолмен ластануының негізгі көзі ретінде автокөліктерден бөлінетін улы заттардың мөлшерін сараптап, олардың деңгейі автомобилдер түріне байланысты болатындығы көрсетілген.

Аннотация

В статье приведены основным источником антропогенного загрязнения г.Тараз является выделяющиеся токсичные газы, анализ которого выявила зависимость их уровня от видов и мощности двигателей автомобилей.

Annotation

Are provided in article by the main source of anthropogenic pollution Taraz is the emitted toxic gases which analysis was revealed by dependence of their level on types and capacities of engines of cars.

ӘОЖ :581.850

Н 90

Қ 24

ТЕХНОГЕНДІ ЛАСТАНУДАН ТАЗАРТУДА ӨСІМДІКТЕРДІҢ БИОИНДИКАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІ

Нышанова Ж., Қалдыбекова А., Төлеубаев Ж.С.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазіргі кезде техногенді және тағы да басқа ластанудың нәтижесінде табиғат ресурстарының генетикалық қорының өзгеруі және тіршілікке қауіп төндіретін көптеген табиғи құбылыстар, өнеркәсіп апаттарының болуы, автокөліктерден қауіпті әрі улы қалдықтарының таралуы қоршаған ортаға зардабын тигізуде. Сол себепті қоршаған ортаны қорғау және оны табиғи қалпында сақтау,

ластанған ортаны өсімдіктер көмегімен қайта қалпына келтіру, техногенді заттарға төзімді өсімдіктерді көбейту өзекті мәселе болып табылады.

Бүгінгі күні Тараз қаласының жер көлемі 18,8 мың гектар, қала тұрғындарының саны 356 мыңнан астам. Қала халқы 2020 жылы 365 мың адамды, ал 2025 жылы 500 мың адамды құрайды деген болжам бар. Жер көлемі ұлғайып, адам саны көбейсе тұрмысқа қажетті сұраныстарда артып, соған сәйкес өндіріс пен өнеркәсіптер және автокөліктер саны да артады. Одан бөлінетін қауіпті әрі улы қалдықтарда көбейеді. Жалпы экологиялық ортаға бейімделу процессін анықтауда өсімдіктің анатомиялық-морфологиялық, физиологиялық жағдайларын және сыртқы ортаның антропогенді әсерінің оларға тигізетін ықпалын зерттеудің маңызы зор.

Соңғы жылдары ауа райы 1-1,5 градусқа жылынып, бүгін де қандай озық технология қолданса да климаттың өзгеруін тоқтату мүмкін емес екені белгілі болып отыр. «Температураның көтерілуіне» карбон, диоксид, метан сияқты тұрмыстық газдардың ықпалы өте зор, әлемде бұл газдарды өндіру жылдан-жылға артып келеді. Еліміздің Шымкент, Қарағанды, Ақтөбе, Тараз, Теміртау және Өскемен қалаларында ауаның ластануы басым. Өйткені бұл қалаларда қара және түсті метал өнеркәсіптері, химиялық және мұнай өңдеу кәсіпорындары көп. Сондықтан қоршаған ортаға урбанизацияның әсерінің бірден-бір аспектісі ауы бассейнінің белсенді түрде ластануы жатады. Олардың негізгісі өндіріспен, техника бөлетін газдар. Қаладағы ауаның ластануының негізгі көзі автомобильдер бөлетін газдар (60 %) өнеркәсіп орындарынан бөлінетін түтін (24 %), тұрмыстық қалдықтар (16%) болады. Өндіріс және автотранспорттар бөлетін газдың құрамында 200-ден астам ауаны ластайтын аса зиянды улы заттардың түрі белгілі. Сондықтан да атмосфераға шығарылатын улы газ қалдықтарына шектеу қойылуы қажет [1-2].

Ауаны ластаушы заттардың бірі-күкірттің коксохимиялық зауыттары мен тау-кен өндіру және целлюлозаға қағаз өнеркәсіптерінің жұмысы нәтижесінде ауаға шығарылады. Олар ауада ылғалдың әсерінен күкірт қышқылына айналады. Құрамында күкірт қышқылы бар тұман немесе ылғалды ауа адамның, жануарлардың тыныс жолдарына әсер етеді.

Жамбыл облысының фосфор өндіретін бұрынғы «Химпром» қазіргі Тараз металлургия зауытының қасында 60 жылдан бері жиналған фосфор қалдықтарының мөлшері шамамен 500 мың тоннадан асады, ал оны сақтау экологиялық және экономикалық үлкен өзекті мәселеге айналып отыр. Себебі оның құрамында фосфор қалдықтары, фосфогипс, пиритті және пеш шламдары бар. Бұл қалдықтар үлкен көлемде жер ауданын алып жатуына байланысты қоршаған ортаны ластап, экологиялық жағдайларды нашарлатуда. Құрамында фосфор бар шламдардың жануы техногендік қауіпті қатерлер туғызуда, яғни атмосфера ауасымен жанасқан фосфор өздігінен жанып, нәтижесінде улы қосылыстар шығарылып бірінші дәрежелі күйдіргіш (фосфор оксиді) улы заттар пайда болады. Фосфор қалдықтардың жануымен байланысты төтенше жағдайлар Жамбыл облысының экожүйелеріне қайта қалпына келмейтін салдар әкелуі мүмкін.

Өндіріс қалдықтарынан тұрғызылған таудың төменгі жағында орналасқан Жамбыл ауылдық округінің аумағында Тантай, Шайқорық, Бесжылдық, Қапал, Қоңыртөбе және Шайқорық станциясы елді мекені орналасқан. Бүгін де округте 7000 дей тұрғын тұрады. Аталған елді мекендер өндіріс қалдықтарынан айтарлықтай зардап шегіп келеді. Тау болып үйілген өндіріс қалдығын өзге жерге әкету талап етілуде, бірақ бұл мәселе әлі күнге дейін шешімін тапқан жоқ.

Қоршаған ортаның ластануы адам денсаулығына да әсер етеді. Адам ағзасында фосфор құрамының нормадан жоғары болуы жүректің кеңуінің, бауыр мен бүйректе майдың жиналуының, ішке қан құйылуының, уремияна және анемияның пайда болуына себепші болады.

Осы қалдықтардың ұзақ әсер етуі (10 айдан 18 жасқа дейін) сүйектің секвестрациясымен төменгі және жоғарғы жақтың некрозға әкеліп ол беттің өзгеруіне себепші болып, анемия, кахексия және бауырдың улануының пайда болуы мүмкін.

Фосфор қалдықтарының шаң түрінде жақын маңайдағы аумақтарға ұшуы салдарынан, тыныс алу органдары, пневмония, бронхитті, астма аурулары асқынуда.

Ауадағы фторлы сутек өте улы, ол плазмасса қалдықтарын жаққанда пайда болады. Осы газбен тыныс алғанда адамның тыныс жолдарының кілегейлі қабығын зақымдап, өкпенің ісік ауруын туғызады. Цемент зауыттарынан шыққан цемент шаңдары топырақта калий, кальций, магний элементтерінің көбюіне себеп болады. Құрамында мырыш пен қорғасын бар металлургия зауытының қалдықтары да өте улы әсер етеді. Осындай улы заттар жиналған өсімдікпен адам немесе жануар қоректенгенде олардың денсаулығына қауіп төнеді.

Қалдық беттерінің кеуіп кетуі салдарынан, ұятты газ түріндегі шаң-тозаң желдің әсерінен ондаған шақырым қашықтықта жерге қонып адам ағзасына кері әсерін тигізеді. Себебі

фосфогипстің құрамындағы негізгі зат $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 85-95 пайыз болса, фосфор қышқылы 1-2 пайыз, фтор 0,1-0,3 пайыз және аз мөлшерде стронций кездеседі [3].

Фосфогипс құрамында фосфор тұздары мен кремний қышқылы, темір, алюминий және сирек кездесетін элементтер бар, сондықтан фосфор қалдықтары ұзарған сайын, олардың қоршаған ортаға улылық әсері көбейе түседі.

Кейінгі кезде жас сәбилер арасында бас ауруы және дисплазия сияқты аурулар көбейіп кетті, сары ауру да жиі кездеседі.

Бүгінгі таңда фосфогипс еліміздің ауыл шаруашылығы саласы үшін аса қажет өнімнің бірі болып тұр. Жердің жүйесіз пайдалануынан еліміздің егістік жерлердің құрамындағы құнары 30 пайызға дейін азайып, 60 пайыз деградацияға, яғни азып-тозуға ұшыраған. Кейінгі кезде егіндіктер мен шабындықтарда өрттің жиілеп кетуінен ауаға шағарылатын көмір қышқыл мөлшері артуда. Мұның өзі климатқа кері әсерін тигізуде.

Жамбыл облысы бойынша ауылшаруашылығы мақсатындағы жер көлемі 4,4 млн.га оның ішінде егістік жер 761,0 мың га, суармалы жер көлемі 171 мың гектар. 2018жылы 650 мың гектарға дақыл егу жоспарлануда. Облыста 18 мыңға шаруа қожалығы бар, олардың көпшілігі агротехниканы сақтамағандықтан сортаңданған егістіктер көлемі көбейіп кетті. Егіс алқаптарын қара күйе, мия, кекіре, кәрікыз сияқты арам шөптер басып кетті.

Ал, бұл астық өнімінің сапасын төмендетуде. Сондықтан сортаңдалған жерді қалпына келтіру үшін Қазақ су шаруашылығы ғылыми зерттеу институтының ғалымдарының фосфогипсті қолдану жөніндегі ұсыныстары ескерілуі қажет [4].

Алқаптың әр гектарына 1 тоннадан фосфогипсті енгізіп, ол жер айдалады. Бұл шаруаны негізінен күзде атқарған тиімді. Фосфогипс топырақтың астына түседі. Содан кейін жерасты суы көтерілген кезде екі ортада пленка сияқты қабат түзіледі. Сондықтан фосфогипс суды жоғары өткізбейді әрі тыңайтқыш болады. Еліміздің экономикасына өтпелі кезең килігуіне байланысты бұл жақсы іс жалғасын таппай қалды.

Фосфогипс – басқа минералды тыңайтқышқа қарағанда арзан. Ол топырақтың физикалық және химиялық құрамын жақсартады әрі ылғал сақтауға ықпал етеді, сортаңдаудың жолын кеседі. Алқап өнімділігін екі есеге дейін арттырады. Әйтсе де, егіншілер оның артышылықтары мен тиімділігін әлі күнге жете сезінбей келеді.

Фосфогипсті қолданбай, өздерінің иеліктеріндегі сортаңдаған алқаптарды қалпына келтіре алмайды. Фосфор қалдығын облыстағы ауыл шаруашылығы саласына кеңінен енгізу үшін облыста арнайы бақылау жасау қажеттігі туындап отыр. Егер бағдарлама қабылданса, тау болып үйілген тыңайтқыштардың мөшерін 10-15 жылда едәуір азайтуға мүмкіндік туар еді [4].

Дүние жүзіндегі ең үлкен мәселенің бірі адамзат баласының тұрмыс қажетімен байланысты пайда болатын улы газдардың бірі көмірқышқыл газының мөлшерінің көбеюі. Көмірқышқыл газының шамадан тыс көбеюі қоршаған ортаға көптеген зардабын тигізуде. Тараз қаласының ауасының ластануына қазіргі кездегі автокөліктер санының көбейіп кетуі де әсерін тигізуде.

Жамбыл облысы ішкі істер департаменті жол полиция басқармасы мәліметтері бойынша автокөліктер саны 200 мыңдай. Қала тұрғындары осы автокөліктердің зардабын тартып келеді. Ауаны ластайтын зиянды қалдықтар негізінен автокөліктердің түтінінен таралады. Атмосфераға тасталатын шығарындылардың жалпы көлемінің 70 пайыздан астамын осы автокөліктен шығаратын улы түтін құрайды. Жыл сайын автокөлік иеленгендер саны 10-15 пайызға артып отыр. Осы орайда айта кетерлік өкініштік жайт, біздің өңірге пайдаланылған мерзімі 15-20 жыл болған автокөліктер Ресей, Біріккен Арап Әмірлігі, Германия, Жапония сияқты алыс шет елдерден әкелінуде. Ескі көліктің қоршаған ортаға тигізер зияндылығы осы жағдайдан да аңғаруға қиын емес.

Экология кодексінің 204-бабында «Автокөлік және басқа да көлік құралдарын пайдаланушылар, жеке және заңды тұлғалар шығарындылардың рұқсат етілген нормативін сақтауға, дыбыс деңгейін төмендетуге және басқа да қоршаған ортаға жағымсыз әсерлерді болдырмауға міндетті» делінген. Автокөлік құралдарын пайдалану барысында қоршаған ортаның зиянды шығындыларымен ластануы-қоршаған ортаға және адам өміріне қауіп төндіру себептерінің бірі болып табылады. Сондықтан да, жоғарыда аталған қауіптілікті әлеуметтік деңгейде төмендету, әсіресе шу, шамадан артық газ бөлу, сұйық төгінділерімен жерді ластау сияқты қауіпсіздік талаптарын бұзу орын алмас үшін көліктерді техникалық тексеру барысында кем-кетігін жөндеу керектігі баса айтылған [5]. Осы талаптың облысымызда айтарлықтай деңгейде орындалмауы өкінішті-ақ.

Қытайда шығарылған 30 автобусты тексергенде түтін мен улылық деңгейі жоғары болып, сегіз жағдайда зиянды шығындылар рұқсат мөлшерінен 4 есе артық екені анықталған.

Қаламыздың ауасын тазартатын мониторинг жүйесін дұрыс ұйымдастырып, атмосфераның ластану деңгейін кемітетін іс-шараларды жүзеге асыруымыз керек.

Антропогендік факторлар нәтижесінде атмосфераның ластану деңгейі артып отыр. Бақылау мәліметтерін талдау нәтижесінде Тараз қаласының ауа бассейнінде формальдегид, шаң, көмір оксиді, азот диоксиді және фенол концентрацияларының мөлшері артқан.

Шаң-тозаң Жамбыл, Төлеби даңғылдары мен Лермонтов көшесінде шаңның мөлшері ШРК-дан асады.

Күкірт диоксиді. Күкірт диоксидінің орта тәуліктік концентрациясы санитарлық нормадан асқан жоқ.

Азот диоксиді. Ең жоғары орташа тәуліктік мәндер азот диоксидінің концентрациясы 1,6-1,7 ШРК шамасында болды. Басқа бекеттерде нормадан тыс концентрация белгіленген жоқ.

Формальдегид. Атмосферада формальдегидтің құрамы 7,3 ШРК-дан 8,5 ШРК-ға дейін өсті. Жамбыл даңғылында формальдегидтің жоғары концентрациялары белгіленді.

Фенол. Атмосфераның фенолмен ластануында үлкен өзгерістер белгіленген жоқ 0,9-1,0 ШРК орташа концентрациясы бойынша, ал максималды концентрациясы бойынша фенолмен ластануы 1,3-1,4 ШРК шамасында болды. Атмосфералық ауа құрамындағы көміртегінің қос тотығының жинақталуы табиғаттағы «парниктік эффект» деп аталатын құбылыстың орын алуына септігін тигізеді.

Қоршаған ортаның нашарлауының негізгі себептері ретінде іштен жану қозғалтқыштары орнатылған автокөлік құралдары санының күрт өсуіне байланысты. Бұл өз кезегінде іштен жану қозғалтқыштарынан сыртқы қоршаған ортаға шығарылатын пайдаланылған газдардың құрамындағы улы қалдықтар мөлшерінің артуына және атмосфералық ауа құрамындағы, адам өмірі мен тірі организмдердің өмір сүруіне аса қажетті оттегін, жанармайды жағу процесінде жұмсау қарқынының артуына алып келеді. Бұл адамзаттың өзінің өмір сүру ортасын сақтау барысындағы нақты шараларды қабылдауға шақырады.

Іштен жану қозғалтқыштары орнатылған автокөліктер халық шаруашылығының энергия көздерін ең көп қолданушы салаларының бірі. Оның даму деңгейінің шамасына байланысты оның үлесіне, барлық пайдаланылған мұнайдан алынатын сұйық жанармайлардың 60 % тиесілі, ал оның қоршаған ортаға зиянды қалдықтар шығару бойынша меншікті үлесі 60-80% құрайды.

Ірі урбандалған территорияның ауа бассейнінің ластануына байланысты, бүгінгі таңда ауадан түскен химиялық заттар топырақтың да, судың да сапасын төмендетіп, қышқылдығын арттырады. Ауадағы күкірт қосылыстары металдардың коррозияға ұшырауын тездетіп, құрылыстарды, үйлерді, тарихи және мәдени ескерткіштерді бүлдіреді, өндіріс металдардың сапасын нашарлатады. Сонымен қатар қаланың ауасының ластануы, адамзаттың көп мөлшерде ауруға ұшырау жүрек этиологиясымен қан тамырларының, жүйке жүйесінің, сүйек ұлпаларының және мутагенді, терогенді, онкогенді эффектілердің қоршаған ортада шамадан тыс мөлшерде болуымен байланыстылығын дәлелдейді.

Қаламыздың көшелерінде жасыл ағаштар отырғызу, өндіріс алаңдарын көгалдандыру, санитарлық қорғаныш жасыл желек қоршаулар жасау өте қажетті экологиялық шаралар болып табылады. Мұндай жасыл аймақтар ластанған ауаның жоғарғы қабатында таралуына және ластаушы заттар қорының жиналуына мүмкіндік бермейді, шаң тозаңдар мен аэрозольды газдардың қалаларға, ауылды жерлерге таралуын бәсеңдетеді.

Атмосфераны ластайтын қалдықтар шығарушы негізінен химиялық өнеркәсіптер мен коммуналдық-тұрмыстық мекемелер. Түрлі қазандықтар ауаны ластап, түтін мен ыс, күл мындаған тонналап ауаға шығып қоршаған ортаға зардап әкелетін – парникті газдардың мәселесін туғызады.

Парникті газдардың әлемге, адамзатқа тигізетін ең үлкен зардабы планета аурайының күрт өзгеруі. Ал, ауа-райының мұндай өзгерістерге ұшырауы тіршілік атаулыны құртып, жер шарындағы тепе-теңдікті бұзып катализмге, табиғи апаттарға әкеліп соқтыруы мүмкін.

Мұның бәріне себепші-адамзаттың өз қолымен жасаған антропогендік іс-әрекетінің нәтижесіндегі өндіріс пен техника бөлетін парникті газдар. Олардың негізінен көмір-энергетика кешендерімен қаптаған автомобильдер бөледі.

Парникті газдардың қоршаған ортаға тигізер зардабын әлсіретіп, планетадағы қалыпты температураны сақтау үшін орман алқабын кеңейту керек. Атап айтқанда 1га орман 0,48 мың тонна көмірқышқыл газын жұтады, яғни қатерлі газдардың зардабын азайтады. Орман ауылшаруашылық өсімдіктерге қарағанда оттегіні көп бөледі. Қарағайлы ормандар гектарына 30

тонна оттегін бөлсе, балқарағайлы ормандар 16т/га, 20-40 жылдық шыршалы-балқарағайлы көшеттер жылына атмосфераға 10-13 т/га оттегін, ал 1 га шыршалар 8-9 тонна оттегін бөліп шығарады. Орманда ашық жерлерге қарағанда ионизация жоғары болады.

Жамбыл облысының 14,4 млн. га жерінің шыршалар 4176,0 мың га немесе 28,9 пайыз мемлекеттік орман фонды болып табылады. Орман жамылғысы 2020,5 мың га жерді алып жатыр, бұл облыстағы орман 14 пайыз деген сөз. Оның 60 пайызы сексеуілден тұрады, қалған түрлерге шегіршек, арша, жүзген, жиде жатады.

Тараз қаласында ауаның ластануына қарсы күрес жүргізген кезде көшелерге биологиялық әдіс ретінде улы газдар мен токсиндерге төзімді ағашты өсімдіктерді отырғызу тиімді [1-3.6].

Егер қала мен қала маңындағы халық санының өсуін ескерсек, қаланың айналасына қазіргі өсімдіктеге қосымша 1000га жерге орман бақтарын отырғызу керек. Жасыл өсімдіктердің зиянды заттарды сіңірудегі рөлін ескерсек қаланың әр тұрғыны үшін орта есеппен 20-25 м² жасыл желегі бар жер қажет. Сонымен қатар қазіргі қолданыстағы санитарлық-гигиеналық мөлшер бойынша қала көлемінің -40%, емдеу мекемелерінің -60%, мектептер мен бала бақшалардың-50% жасыл өсімдік өсетін жер болуы керек. Ауылдық жерлерде әр үйдің 100м² жері бау-бақша, мектеп аулаларында әр оқушыға 35м², балабақшада әр бөбекке-60м², ауырханаларда бір адам үшін 300м² жасыл желекті жер бөлінуі тиіс [2].

Антропогендік факторға қарсы облысымызда жоғарыда көрсетілген ағаштарды биоиндикатор ретінде пайдалануға болады. Көгалдандыру барысында белгілі бір аймақтың 15%-ін көгалдандырылса шаң-тозаңның -20 %, ал 35%-ін көгалдандырса шаңның 50% егерде сол жердің 65%-на өсімдік өсірілсе, сол жердің шаңы 95%-ке дейін кемиді [2-3].

Қала көшелеріне рет-төтімен дұрыс отырғызылған ағаштекті әрі әсемдік өсімдіктер ауаны әртүрлі лас қоспалардан, шаң-тозаңнан, газдан тазартып, күн сәулесін пайдалана отырып, қоршаған ортадан көмірқышқыл газын сіңіріп, тұрақты түрде ауаға оттегін бөліп, қала тұрғындарына қолайлы жағдай туғызады. Жасыл екпелер – ағашты-бұталы, гүлді және шөптесін өсімдіктер қаланың экологиялық қорғанысының күшті құрамы болып табылып, эстетикалық жабдықталуын жоғарылатады және санитарлық-гигиеналық роль атқарады. Сонымен қатар, қаладағы түрлі шудың күшін басады, солардың әсерінен қалаларда өзіндік микроклиматтық жағдайлар қалыптасады. Олар көбінесе адам үшін жағымсыз: ауа температурасын өзгертеді, зиянды заттар мен шаңды көп көлемде ұстап қалады. Қала көліктерінің қозғалысымен әртүрлі қозғаушы күштердің жұмысы жағымсыз шулы фон тудырады жасыл желектер осы теріс факторлар әсерінен белгілі дәрежеде төмендетеді, соның нәтижесінде қала жағдайы адамдар үшін үйлесімді етеді.

Ағаштарда, бұталарда, шөптерде шаң бөлшектерінің 70 пайызы және күкіртті газдың 60 пайызы сіңіріледі. Кішкене бақта шаңның мөлшері ашық алаңмен салыстырғанда 30 пайызға дейін аз болады. Қалада отырғызылған балқарағай, шегіршін шанды өте жақсы сіңіреді. Бұл ағаштардың жапырағында майда түктер көп болады. Ағаштардың қорғаушы ролі олардың жапырақсыз болған кезде де көрінеді [1-3,5-6].

Жасыл екпелердің фитонциттік қасиеті болады, антонов алмасының шырыны теректің жапырағы дизинтериялық таяқшаны өлтіреді. Таза ауа адамдар денсаулығына жақсы әсер етіп, ағзаның зиянды инфекция әсеріне қарсылығын күшейтеді. Тараз қаласының өнеркәсіптік аймағын көгалдандыру мақсатында газ-түтінгн шыдамды мынандай жалпақ жапырақты ағаш түрлерін егуге болады: қарағайдың 4 түрін, қаратерек, пирамидалы және лавр жапырақты теректер, қызыл бузина, спиральды тал, кәдімгі емен, үлкен жапырақты жөке, атқұлақ, америка шағаны, барқыт шағаны, жіңішке жапырақты және күміс түсті жиделер, қара жеміс, кәдімгі шие, кәдімгі долана, ұсақ жапырақты қара ағаш. Бұлар ұзақ өмір сүретін тез және салыстырмалы түрде өсіру оңай аса көп материалдық және қаржы шығынын қажет етпейтін өсімдіктер болып табылады.

Қала гүлзарларларында негізінен раушан тұқымдас бұталар мен көп жылдық гүлдердің көптеген түрлері өсіріледі, олар сиреннің түрлері, гибридті бөрітарақ-гибускус, юккалар, форзиция, жасмин, георгина, магнолия, қара жидектер т.б. Көгалдандыру практикасында көп жылдық шөптесін өсімдіктерден газон, гүлзарлар жасау жаз мезгілінде шаңға, ал күз бен көктемде лай-батпаққа қарсы күресте аса маңызды роль атқарады. Бұл мақсатта кәдімгі тарғақ шөп, түлкі құйрық, қылтанақсыз арпабас және басқа да тұтасып өсетін астық тұқымдастарды егуге болады.

Ағаш өсімдіктері ауадағы токсинді газдардың мөлшерін азайтып ауаны тазалайды. Фитонцитті өсімдіктер өзінен бөліп шығаратын биологиялық белсенді заттар арқылы ауадағы әртүрлі улы заттардың молекуласын зиянсыз заттарға айналдырады. Мұндай өсімдіктерге мәңгі

жасыл ағаштар шырша, пихта, қарағай, балқарағай, боярышник, можжевельник, липа, туя, қарағаш, майда жапырақты клен, акация, емен, қайың, үйеңкі терек жатады.

Қазіргі таңды Тараз қаласына осындай емдік қасиеті бар қоршаған ортаны, ауаны әртүрлі зиянды газдардан, токсиндерден тазалайтын көпжылдық ағаш түрлерін, парк, бульварларға көптеп егу ұсынылады.

Сонымен қорыта келгенде техногендік ластануды жою үшін келесі іс-шаралар жүзеге асырылуы тиіс:

- автокөліктердің барлығын биоотынмен, табиғи газбен немесе сутегімен жүру жағдайына көшіру, электроавтомобильдердің санын көбейту;

- терек пен жиде ағашын көптеп отырғызу, себебі терек ағашы 20% шамасында дыбысты, шуды бәсеңдетеді, оттегін көп бөледі, ал жидек ағашы улы заттарды өзіне көп сіңіріп оның тамырлары топырақтың құнарлығын арттыратын азотты қосылыстарды бөледі.

Әдебиеттер

1. Мауринь А.М., Никодемус О.Э., Раман К.К. Зеленные насаждения как индикатор качества городской среды. М.Наука. 1989, 102-108с.

2. Атаманюк Ю.А., Костюченко Л.Л. Озеленение санитарно-защитных зон. Киев, 1981, 64с.

3. Канило П.М., Бей И.С., Ровенский А.И. Автомобиль и окружающая среда. – Харьков: Прапор, 2000. – 263 с.

4. Бекбаев Р.К., Жапаркулова Е.Д. Влияние фосфогипса на удельные затраты оросительных вод кукурузы на силос. Известия аграрной науки. том 5, № 4. – Тбилиси, 2007, С.42-45

5. Б.Е., Тулеубаев Ж.С., Шолпанкулова Г.А. Озеленение городской среды. Караганда. КарГУ. 2002., 219-220 с.

6. Тулеубаев Ж.С., Файзулдаев К.Ф., Шолпанкулова Г.А., Карбозова Б.Е. Биологический метод оздоровления атмосферного воздуха окружающей среды. Труды республиканской научно-практической конференции-Жас ғалым. Тараз-2005., 107-109 с.

Аннотация

Мақалада техногенді ластанған қала атмосферасын жасыл өсімдіктердің биоиндикациялық қызметін пайдалану арқылы биологиялық тазарту мәселелері қарастырылған.

Аннотация

В статье рассмотрены применение зеленых насаждений для биологической очистки техногенно-загрязненных атмосфер окружающей среды.

Annotation

In article are considered application green planting for biological cleaning of the technogenic polluted atmospheres of the environment.

ӘОЖ 540

Б27

КЕЙБІР МЕТАЛДАРДЫҢ БИНАРАЛЫ ЭКСТРАКЦИЯЛАНУЫ

Сабралиева Ж.И., Төреханқызы Б., Батынова Ә.З.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Ерітіндіні бөлудің ең перспективті әдістерінің бірі сұйық экстракция болып табылады. Осы әдістің негізгі артықшылығы бөлу және тазалық, заттардың ең үлкен және шағын концентрациясы екі жұмыс мүмкіндігі жоқ, өнім ластану, процесінің қарапайымдылығы және аппараттық дизайн, үздіксіз процесін мүмкіндігі, автоматтандыру және, сайып келгенде, жоғары өнімділік жоғары таңдалынып болып табылады. Жаңа экстрагентті зерттеу - ғылыми-зерттеу өндіру саласындағы ең маңызды бағыттарының бірі. Экстрагенттік ұжымдық іс-қимыл, жоғары селективті металдар өндіру қабілетті қосылыстар синтездеу және тестілеу, атап айтқанда өткір мәселенің тобын құрумен бірге өндіру әдістерін дамыту [2]. Қазіргі уақытта кез келген элементі бар өндірілетін

немесе бір немесе басқа да өндіру жүйелерін қолдану, немесе тиісті өндіру шарттарын таңдау арқылы кез келген жұп элементтерінің бөлуге болады осындай деңгейге жетті.

Төртінші реттік аммоний негіздерінің тұздары металдардың анион-галоидтық кешендерін алу үшін жоғары тиімді экстрагенттер болып табылады, оның ішінде платина тобындағы металдар. Екілік экстракторлар (органикалық қышқылдары бар органикалық тұздардың тұздары) жүйелерінің реакциялық процесстерді жеңілдетуде көрінетін заттардың интеракциялық үлестірілу ерекшеліктері, сондай-ақ кейбір жағдайларда бастапқы ион алмастырғыштармен салыстырғанда бөліну тиімділігін ұлғайту кезінде сипатталады [3].

Осыған байланысты, алынатын комплекстердің құрамын зерттеу үшін, сондай-ақ май қышқылдары негізінде екілік экстрагенттердің экстракциялық қасиеттерін салыстыру үшін, негізінде екілік экстрагенттері бар жүйедегі кейбір металдардың анионды кешендерін бөлуді зерттеу қызықтырды.

Экстракция үшін экстрагенттік тетраэтиламмоний стеараты пайдаланылды. Тетраэтиламмоний бромды бастапқы қосылыс ретінде пайдаланылды. 1: Екілік экстрагент 1 молярлық қатынасы $\text{tetraethylammonium}$ бромиді және натрий стеараты тұратын су ерітіндісін сілку арқылы алынды. Нәтижесінде дисперсті ерітінді тазартылған сумен шаяды және кептіру шкафта 2 сағат 400С кезінде кептірілген, су сорғы пайдалана отырып сүзгі. Екілік экстрагент алынған бұзуды зерттеу алда ацетон, хлороформ, ол ацетон сәл еритін екенін тауып, және басқа да еріткіштер жүзінде ерімейтін болды. Экстракциялық эксперименттер үшін хлоридті металл тұздары пайдаланылды. 0,1 Н экстракцияға дейін дайындалды. алынатын металдардың тұздарының үлгілік шешімдері. Еріткіш хлороформ біліктілігін «ch.da.» қолданды. тұрақты бөлу коэффициенті мәндерін ($\text{pH} \geq 5$) құру үшін жеткілікті болды 30 мин, үшін 200° С кезінде, 1: экстракция сулы және органикалық фазалардың қатынасында шайқау жігерлі жер тығындармен пробиркалар 5 жүргізілді. сулы ерітінділердің металл иондарының концентрациясы органикалық кезеңдерінде тетраамин және потенциометрлік Фотометриялық әдіспен анықталады және БМҚ-2М салыстырғанда, сондай-ақ әдістері болды - бастапқы шешу және өндіру кейін су фазасындағы шоғырлануы арасындағы айырмашылық. Су және органикалық фазалардағы қышқылдық концентрация қышқыл негізді титрлеу әдістері арқылы анықталды. РН және электродтық потенциалдар шыны электрод рН метр ОП-211/1 анықталды.

Әдебиет тізімі бойынша [1,4] белгілі бір металдар (Zn (II), Pb (II)) өндіру үшін екілік экстрагенттер өндіру бастап су фаза рН туралы бөлу коэффициенттері күшті тәуелділігі кешенді аниондар түрінде хлориді шешімдер бар екенін белгілі рН мәні жоғары деңгейінде (тұрақты ККл (с) кезінде), және металдар тарату коэффициенттері күзде рН арттыру үшін CHCl_3 іс жүзінде тәуелсіз ДМ - екі бөлікке сипатталады құрамында оттегі бар органикалық қышқылдар, негізделген. Бұл жағдайда тарату екілік кешенді қышқылдар өндіру анионнообменной өндіруден бастап көшу сипатталады деп анықталды. металдар катиондары мен аниондардың түрлі кешендерін түрінде хлориді нашар қышқыл ерітіндісімен, және әр түрлі металл кешенді қалыптастыру тұрақтылар үшін айқындалатын құрамы қатынасы бар болғандықтан, органикалық фаза олардың тарату тұздары түрінде, стеараты, сондай-ақ иондық қауымдасқан пайда болуы мүмкін. катиондары нысанда, аниондар, және екі нысандарда бір мезгілде түрінде негізінен өндірді: Осыған байланысты, ол үш топқа зерттелген элементтерін бөлуге тиісті болып табылады. тиімді Төртінші реттік аммоний негіздерінің тұздары өндірілген металдарға суретте эксперименттік деректер. Осы металдар, мырыш, қорғасын арасында, хлорокомпексті тұрақты аниондар қалыптастыру, алайда бинарлық экстракциялық бар жүйесінде тиімді теңдеу екілік қышқылы өндіру сәйкес иондық қауымдасқан құрамы (R_4N) m-nMClm түрінде өндіріледі.

Стеаринді қышқыл сірінділері сәл қышқылдық хлоридті ерітінділерден тұрады. Сондықтан мырыш экстракциясы органикалық фазадағы экстрагирующих қосылыстардың, мысалы, тұздары стеариновой қышқылы және тетраэтиламмония. Эксперименттік мәліметтерге сәйкес металдардың экстрактылығы $\text{Pb (II)} < \text{Zn (II)} < \text{Ni (II)} < \text{Cu (II)}$ сериясында артады. Бұл сериялар, негізінен, хлоридті ерітінділерден металдарды алу кезінде стеарин қышқылына арналған экстракция сериясымен сәйкес келеді.

Тетраэтиламмоний стеараты хлориді ерітінділерінен металдарды алу кезінде алынған эксперименталдық деректер олардың тиімді бөліну мүмкіндігін, ал қажет болған жағдайда түрлі қасиеттері бар металдарды ұжымдық қалпына келтіру мүмкіндігін көрсетеді. Бұл металдар металдың құрамында хлорлы комплекстер бар СТЕРОЯЛАР мен CHAO тұздары пайда болған кезде органикалық фазаға шығарылуы мүмкін.

Екілік экстрагенттері бар жүйелерде металдарды қайта сіңіру үшін бейтараптық, катионды алмасу және анион алмастырғыштармен жүйелерде қолданылатын әдістерді қолдануға болады. Осы мақсатта металдарды 1 М НСІ бар металл қоспаларының ерітіндісінен металдарды алу жолымен алынатын органикалық фазадан қайта сіңіру 0.1N НСІ дәйекті шешімдерімен зерттелді. H₂SO₄ және кешенді агенттердің шешімдері: 1% NH₃ және 1% тиоуре. Гидролитикалық процестерді болдырмау үшін әлсіз қышқыл ерітіндісі пайдаланылды.

Кесте. Өртүрлі реагенттермен (Se ((exh) = 0,3M, Vo: VB = 1: 3) металдардың органикалық фазадан дәйекті қайталануының нәтижесі.

Металл	CMe(o)*102, M	Шығару,%			
		H ₂ SO ₄ , 0,1 н.	NH ₃ , 1%	Тиокарбамид, 1%	3 байланыс үшін экстракция
Cu(II)	3,15	3,5	5,4	7,8	16,7
Ni(II)	2,95	14,6	5,8	5,3	25,4
Zn(II)	2,7	72,4	1,7	2,3	76,5
Pb(II)	1,75	4,5	2	3,7	10,2

Алынған нәтижелер (кесте) металдарды бөлуге перспективалы жүйелерді таңдауға және олардың қайталануының ықтимал жолдарын ұсынуға мүмкіндік береді. Мысалы, 0,1 н пайдалану арқылы мырышты қайта шығару өте тиімді. күкірт қышқылының ерітіндісі. Осы жағдайларда ең тұрақты стеаратты құрайтын мыс, органикалық фазадан іс жүзінде алынбаған, өйткені аммиак ерітіндісінің концентрациясы жеткіліксіз болған, бірақ аммиак концентрациясы ерітіндісін пайдаланған кезде мыс толығымен қайта өңделеді. Қайта өңдеудің бірнеше кезеңдерін қолдану су фазасынан металдарды алуды айтарлықтай арттыруға мүмкіндік берді.

Осылайша алынған нәтижелерде нақты практикалық есептерді шешу үшін металдарды бөлуге арналған жаңа экстракция әдістерін жасау үшін пайдалы ақпарат бар, ал бөлу бөлу және экстракция кезеңінде мүмкін.

Әдебиеттер тізімі:

1. Вошкин А.А. Исследование экстракции солей металлов бинарными экстрагентами на основе четвертичных аммониевых оснований, дисс. по уч.ст.к.х.н., М.: 2003, 170 с.
2. Гиндин Л.М. Экстракционные процессы и их применение. М.; «Наука», - 1984,-с. 144.
3. Межов Э.А. Экстракция аминами, солями аминов и четвертичных аммониевых оснований. // Справочник по экстракции. М. Атомиздат. -1977. -304 С.
4. Холькин А.И., Кузьмин В.И. Бинарная экстракция. //Ж. неорганической химии. -1982. -Т.27. -С. 2070-2074.

Аннотация

Қышқыл аммоний негіздеріне негізделген екілік экстрагенттері бар жүйелерде кейбір металдардың аниондар кешендерін бөлу, экстракциялық комплекстердің құрамын зерттеу, сондай-ақ май қышқылдары негізінде екілік экстрагенттердің экстракциялық қасиеттерін салыстыру үшін зерттелді.

Аннотация

В статье изучено распределение анионных комплексов некоторых металлов в системах с бинарными экстрагентами на основе четвертичных аммониевых оснований с целью изучения состава экстрагируемых комплексов, а также сопоставления экстракционных свойств бинарных экстрагентов на основе жирных кислот.

Abstract

The paper studied the distribution of anionic complexes of certain metals in systems with binary extractants based on quaternary ammonium compounds in order to study the composition of the extractable complexes, as well as a comparison of extraction properties of binary extracting agents based on fatty acids

ЖАЛПЫ ЖӘНЕ БЕЙОРГАНИКАЛЫҚ ХИМИЯ КУРСЫНДАҒЫ БЕЛСЕНДІ МАССАЛАРДЫҢ КИНЕТИКАЛЫҚ ЗАҢЫН ОҚЫТУ ӘДІСІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Сабралиева Ж.И., Бахытжанова С.Қ.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Химиялық реакциялар механизмінің ұғымынан толығымен оқшауланған әрекет ететін массалардың кинетикалық заңын түсіндіру әдісі жалпы және бейорганикалық химия курстарының бірқатарымен тығыз болды. Заңның ескірген толық емес және кейде дұрыс емес тұжырымдамасы пайдаланылады, ол көбінесе мысалдармен қателеседі, проблемаларды шешу процесінде іс жүзінде қолданылатын көптеген қателіктер жасалады. Осындай қателіктердің көзі көптеген оқулықтарда қолданылған кемшіліктер деп қарастырылуы мүмкін, оның үлгісі оқулықта келтірілген [1]. Бұл тұжырымдамада қолданыстағы массалар заңының қолдану аясы көрсетілмейді және көптеген оқулықтардың авторлары (олардан кейін, студенттер) оны кез-келген реакция үшін қолданады. Қазіргі уақытта химиялық кинетиканың бұл негізгі заңы тек бір химиялық кезеңде пайда болатын қарапайым реакцияларға ғана қатысты болып саналады. Екі, бірнеше неміс бірнеше түрлі қарапайым кезеңдерде күрделі реакция туындаған жағдайда, әрбір сатыға жеке массаның заңы қолданылады.

Жалпы химия барысында белсенді массалардың кинетикалық заңын зерттеудің әдіснамасы 1980-ші және 1990-шы жылдардағы мамандармен дәл сипатталды: «Химиялық реакциялардың жылдамдығын зерттеуге байланысты химиялық кинетика секциясының негізгі ережелерін түсіндіретін бірнеше әдістемелік мақала бар... Сонымен қатар оқушыларға арналған көптеген кітаптар көбінесе оқушылар мен мұғалімдердің шатасуы тудыратын қате ережелерін қамтиды»[2]. Студенттерге арналған жалпы және бейорганикалық химия бойынша оқулықтарда қателіктер туындаған және осыған байланысты. «Негізінде реакция жылдамдығының доктринасы шындыққа сәйкес келмейтін деңгейіне дейін жеңілдетілген»[3]. Қазіргі уақытта бұл маңызды тақырыптың тұсау кесері сол деңгейде қалып отыр.

Жоғары сынып оқушыларына физика-химия және химиялық кинетика бойынша оқу әдебиеттерінің бірінші курс студенттерін (жалпы химияны бірінші жылы оқып үйрену) тәжірибе көрсеткендей қолдану өте қиын.

Жоғарыда келтірілген мысалдарды түсіндірейік. Химиялық реакция жылдамдығын түсіну кезінде оқушылар арасында танымал жалпы және бейорганикалық химия оқулығында, түпнұсқа заттың жылдамдығына арналған формуласын қолдануға қарамастан, изобаралық-изотермиялық жағдайлар таңдалады[1]:

$$V_a = \frac{dC_A}{dt} \quad (1)$$

реакциялардың тұрақты көлемде жүргізілуі мүмкін. Өйткені химиялық кинетикадағы реакция жылдамдығының жалпы формалдылығы келесідей:

$$V_A = -\frac{1}{V} * \frac{dn_A}{dt}$$

мұндағы V – көлем, n_A – A затының молекулаларының саны және өрнекке (1) көшу тек көлемнің тұрақты болған жағдайда ғана мүмкін [4]. Осы оқулықта қолданыстағы массаның заңын қалыптастырудағы кемшіліктер оның практикалық қолданылуына әсер етеді. Осылайша бір сатыда дәйек реакциялар қарастырылғанда:



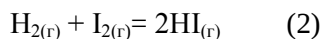
Екі түрлі өрнек жазылады:

$$V_A = k_1 C_A$$

$$V_B = k_1 C_B$$

Бұл аралық заттың жинақтау жылдамдығы үшін дұрыс емес теңдеуді алу кезеңі.

Реакция



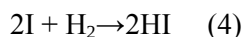
Осы оқулықта бұрынғыша қарапайым реакция ретінде қарастырылады, H_2I_2 белсенді кешен деп аталатын «Қозғалған тұрақсыз ассоцияның» пайда болуына байланысты [1]. Реакция жағдайында (2) стехиометриялық теңдеу мен HI өндіріс жылдамдығы теңдеуі арасындағы формальды хат алмасу бар:

$$V=k[H_2][I_2]$$

Бұл реакцияның реті әдетте екінші, ал реакциялық заттардың әрқайсысы үшін – бірінші; сутегі коэффициентке сәйкес келеді. Сондықтан ұзақ уақыт (1967 жылға дейін) сутегі йодты молекулалары сутегі иен йод молекулаларының соқтығысуы кезінде қалыптасады деп есептелді, яғни реакция(2) валентті қанық молекулалар арасындағы бимолекулалық реакциялармен байланысты болды. Бұл жағдайда тегіс төрт атомдық H_2I_2 кешені кеңінен қолданылды[4]. Кейінірек дәлелденген, бұл реакция бір сатылы реакция емес және оның бимолекулярлы механизмінің идеясы қате болды; бұл кванттық механикалық факторлар және оның эксперименттік активациялау энергиясы құндылығын йод молекуласының диссоциолану энергиясымен атомдармен салыстыру және басқада фактілер[5,6]. 1967 жылы реакция (2) йод атомдарының қатысуымен орын алып, демек, күткеннен гөрі күрделі механизмге ие екендігі көрсетілді. Ұсынылған реакция механизмі йодтың диссоциалануының аралық кезеңін және кері реакцияны қамтиды:

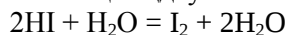


Содан кейін йодтың екі атомы бір мезгілді атомдарға түсіп, екі молекула сутегі йоды сияқты сүйегі молекуласымен өзара әрекеттеседі:



Йод диссоциациясының тепе-теңдігі жылдам (3), ал саты (4) баяу (шектелетін) деп есептеледі. Осы реакция механизмінен(2) бастап эмпирикалық табылған, яғни кинетикалық теңдеуді алуға болады, осы реакцияның екінші ретін растаңыз [5].

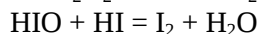
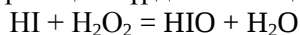
Жалпы және бейорганикалық химия бойынша басқа оқулықта кешенді реакция жылдамдығын бастапқы заттардың концентрациясына тәуелділігі шектеу кезеңінің теңдеуінде коэффициенттерді қолданумен байланыстырады: «реакция жылдамдығы шекті деңгей теңдеуіндегі коэффициенттерге тең қуатқа көтерілген реагенттердің концентрациясының өнімі үшін тікелей пропорционалды, олардың сомасы реакцияның тәртібіне тең» [5]. Мысалы, реакция эксперименталды түрде анықталған кинетикалық теңдеу.



басқаша:

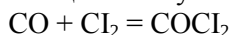
$$V = k[HI][H_2O]$$

Яғни реакцияның жалпы тәртібі екі. Демек, кинетикалық және стехиометриялық теңдеулер арасында ешқандай сәйкестік жоқ – бұл реакция күрделі. Оның тетігі екі дәйекті кезеңді қамтиды:



Бірінші кезең баяу(шектелетін), екінші – жылдам. Бимолекулярлық шекті деңгей екінші ретті. Бұл жағдайда шектеу кезеңінің тәртібі күрделі реакцияның тәртібін анықтайды.

Бірақ бұл әрдайым емес. Мысалы, фосген қалыптасуының газ тәрізді реакциясы үшін



жылдамдық үшін эксперименттік түрде келесі:

$$V = k[CO][Cl]^{3/2} \quad (5)$$

Бұл белгілі реакцияда кинетикалық теңдеу бастапқы уақытқа жақсы орындалады. Бұл ұсынылған реакцияның механизмі бірнеше қарапайым кезеңдерді қамтиды:



Шектеулі кезең химиялық кинетиканың негізгі заң жылдамдығына тең болып саналады:

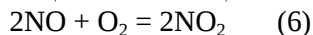
$$V = r[COCl][Cl_2]$$

Нұсқаулыққа сәйкес, шектеу сатысының реагенттерінің концентрациясы үшін экспоненттердің жиынтығы кешенді реакция тәртібіне тең болуы тиіс[5]. Көріп отырғанымыздай бұл мысалда (п) шектеу сатысының тәртібін және тұтастай алғанда реакцияның сәйкестігі де жоқ: шектеу сатысы (4) үш молекулалық және оның тәртібі үшінші, ал реакция (2) екінші ретті. Бұл аргументтер қолданыстағы массаның заңының нұсқаулығында берілген формуланың сәйкессіздігін дәлелдеу үшін жеткілікті, кейде кез-келген қарапайым реакция үшін қолданылатын химиялық кинетиканың негізгі заңы [5].

Шекті деңгейдегі кинетикалық теңдеуде күрделі реакцияның бастапқы заттарының концентрациялары және аралық өнімдер(атомдар, еркін радикалдар және т.б.) кіре алады. Мұндай

бөлшектердің шоғырлануы, мысалы, квази стационарлық жуықтауды (стационарлық концентрация әдісі) пайдаланып, бастапқы заттардың концентрациясы тұрғысынан көрсетілуі мүмкін. Бұл жағдайда реакцияның басында атомдар мен еркін радикалдардың шоғырлануы олардың шектік мәндерге жетеді және білім беру жылдамдығынан және оларды әрі қарай трансформациялаудан іс жүзінде өзгермейді деп саналады. Осылайша, кешенді реакцияның барлық қарапайым сатылары мен тұрақты күйдегі концентрация әдісі үшін тиімді массалардың заңын қолдану арқылы күрделі реакцияның кинетикалық теңдеуін алуға болады. Эксперименталды түрде жылдамдық үшін бұл өрнек сәйкестік реакцияның ұсынылған механизмі эксперименттік деректерге қайшы келмейтінін білдіреді.

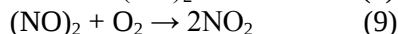
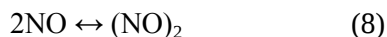
Күтпеген және қызықты – реакцияның кинетикалық сипаттамасы:



оқулықта, оған екінші реттілік тағайындалады [6]. Бұл реакция көптеген авторлармен зерттелген, ол біртекті үшінші ретті газ реакция. Жылдамдық үшін өрнектелген формасы:

$$V = k[\text{NO}]^2[\text{O}_2] \quad (7)$$

Бұл реакцияның жылдамдығы температураның жоғарылауымен азаяды, эксперименттік тұрғыдан табылған белсендіру энергиясы теріс мәнге ие. Демек, реакция (6) қарапайым үш молекулалық бола алмайды, бірақ тұрақсыз димердің $(\text{NO})_2$ аз мөлшерде қалыптасуы арқылы комплексті механизм арқылы өтеді:



Тепе-теңдік (8) тез, ал кезең (9) баяу (шектелген) қалыптасады. N_2O_2 димерінің молекуласының болуы спектроскопиялық түрде расталады.

Реакцияның кинетикалық теңдеуін алу үшін (6) квази-стационарлық жуықтауды қолданамыз. NO_2 реакция өнімінің жинақталу жылдамдығы

$$V = k'[\text{N}_2\text{O}_2][\text{O}_2]$$

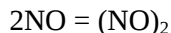
N_2O_2 концентрациясы реакцияның тепе-теңдік константасы теңдеуінен көрінеді:

$$k = \frac{[\text{N}_2\text{O}_2]}{[\text{NO}]^2}, [\text{N}_2\text{O}_2] = k[\text{NO}]^2 \quad (8)$$

Бұл жерде:

$$V = k'K[\text{NO}]^2[\text{O}_2] = k[\text{NO}]^2[\text{O}_2], \text{ мұнда } k = k'K$$

Көріп отырғандай, бұл теңдеу алынған экспериментке сәйкес келеді (7). Сол нәтиже NO_3 тұрақсыз аралық зат құрылды деген болжам бойынша алынды [5]. Оқулықта азот(II) оксидінің димеризациясы реакцияның шектеу кезеңі болып табылады (6) [6]:



Және реакцияның (6) эксперименттік деректерге қайшы келетін екінші тәртібі бар деген қорытынды жасалды. Бұл түсінбеушілік біздің ойымызша, осы оқулықта ұсынылған әрекет етуші массаның кинетикалық заңының жаңа тұжырымдамасына негізделеді. Бұл заң шектеу үшін ғана емес, сонымен бірге күрделі химиялық реакцияның кез келген басқа қарапайым сытысында қолданылады.

Оқу үдерісіндегі теріс рөл химиялық кинетика бойынша дұрыс емес тұжырымдалған мәселелермен айналысады, олар жалпы және бейорганикалық химия бойынша көптеген оқулықтар бар. Ең алдымен, бұл кез-келген реакцияның кинетикалық теңдеуін оның тәртібі мен тетігі туралы мәліметтер болмай-ақ, шешудің шындықтары болып табылады және бұл ақпарат мәселенің жай-күйінен анықталмайды. Мысалы, оқушыларға танымал оқу құралынан мәселені қарастырыңыз [7]. « $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \leftrightarrow 2\text{NH}_3$ жүйесінде сутектің концентрациясын қанша рет көбейту керек, реакция жылдамдығы 100 есе артуы үшін?» Осы проблемалық кітабының төртінші басылымында осы реакция қолданыстағы массаның кинетикалық заңын суреттеу үшін қолданды, және ескірген формуланың негізінде жылдамдықты өрнектің көмегімен анықтайды [4].

$$V = k[\text{N}_2][\text{H}_2]^3 \quad (10)$$

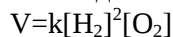
Яғни, реакция тәртібі тұтастай алғанда төртінші, ал үшінші – сутегі. Бұл білім және осы міндетті шешкен:

$$\frac{V_2}{V_1} = \frac{k[\text{N}_2][\text{H}_2]_2^3}{k[\text{N}_2][\text{H}_2]_1^3} = 100; \frac{[\text{H}_2]_2}{[\text{H}_2]_1} = \sqrt[3]{100} = 4,64$$

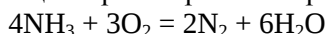
(сутегі концентрациясы 4,64 есе ұлғаю қажет-бұл 4-ші басылымда жауап болды) Кітапты қайта шығару кезінде кинетикалық теңдеу (10) алынып тасталды және тапсырма өзгеріссіз қалды, бірақ жауап 5-ші басылымда және 2007 жылы 6-шы басылымында осы мәселеге жауаптарда

өзгертілді, сутегі концентрациясын 10 есе арттыру ұсынылды [7]. Оның ішіндегі сутегі бойымен реакцияның тәртібі екінші болып саналады.

Жаңа басылымда барлық кинетикалық проблемалар өзгертілген жоқ [7]. Яғни, мысалы, физикалық химия барысында кинетика қарастырылған, тармақталған тізбекті реакция туралы ешқандай ақпарат жоқ, мысалы, сутегі мен оттегі арасындағы реакция жылдамдығын жазу ұсынылған болатын. Жалпы және бейорганикалық химия бойынша ескі кітаптар олар осы реакцияның көркем кинетикалық теңдеуімен шектелді.



Осы нұсқаулықтардың кейбірінде, мысалы, мұндай теңдеуде қолданыстағы массаның заңын қалыптастыру туралы суреттелген, содан кейін сутегі мен оттегі арасындағы реакция жылдамдығына және өрнектің басқа реакцияларына арналған өрнекті жазу тапсырмасы берілген.



«Шешу» және басқа ұқсас проблемалар «дұрыс» жауап алу үшін күрделі реакция жылдамдығына дұрыс емес теңдеулерді қолдануды талап етеді. Осылайша нұсқаулықтардың мекемелерінде фосгендердің көміртек (II) оксиді мен хлордан пайда болу реакциясы үшін кинетикалық теңдеу талап етіледі.



Ғылыми сипаттағы дидактикалық қағидаттарға сәйкес келмеуі басқа түрлердегі кинетикалық мәселелерде де кездеседі. Мәселен, нұсқаулықта келесі мысал келтірілген [9]. «Температураның жоғарылауы экзотермиялық реакция жылдамдығына қалай әсер етеді: 1) өседі; 2) төмендейді; 3) әсер етпейді? Температураны арттыру экзотермиялық реакция жылдамдығын төмендетеді. Жауап: 2» Белгілі емес: температура өсіп, химиялық реакциялардың көпшілігінің, соның ішінде экзотермиялық заттардың жылдамдығы артады.

Аммиак синтез реакциясының кинетикалық теңдеуі (10) жиі қате пайдаланылады және нұсқаулықтың авторы осы теңдеудің эксперименталды растамасына сілтеме жасамады, өйткені мұндай растау жоқ. Бұл реакция екі жақты (кері) болып табылады, сондықтан аммиак жинақтау жылдамдығы тікелей және реакциялардың арасындағы айырмашылыққа тең. Егер аммиак концентрациясы және кері реакция жылдамдығы шамалы болса, онда темір катодизаторында жүретін реакция жылдамдығының күрделі механизмі және күрделі теңдеуі бар тікелей реакция қарастырылуы мүмкін. Бұл реакцияның болжамды механизмі мен кинетикалық теңдеуі [10]. Сол мақалада, яғни 1976 жылы «Химия мектебінде» журналында кинетикалық теңдеудің қателігі туралы жазылған (10), осыған байланысты осы теңдеу қолданылатын жалпы химия оқулығының 16-шы басылымы аталды. Дегенмен, бұл оқулықты одан әрі қайта шығару кезінде дереу назарға алынбады (мысалы, 1982 жылғы 22-ші басылымды қараңыз). Алайда, 1985 жылы осы кітабын жариялау кезінде кинетикалық теңдеуді (10) пайдалану арқылы пікірталас алынып тасталды, бірақ толар орта мектептің оқушыларына, ал қазір «Химия мектебі» журналының беттеріне ауыстырылды [10].

Жалпы және бейорганикалық химия бойынша көптеген танымал оқулықтарды қайта шығару кезінде «Химиялық реакциялардың жылдамдығы» тақырыбының тұсаукесеріндегі қателіктер мен дәлсіздіктер әлі де жойылуы керек. Ал дұрыс емес құрылған кинетикалық теңдеуді мүмкіндігінше жөндеу керек емес жою керек. Соңғы кездері басқа үрдіс басым түсті. Осылайша 2001 және 2003 жылдардағы басылымдардың 1984 жылғы 22-ші басылымымен салыстыру кезінде мәселенің нөмерін анықтау мүмкін емес, сонымен бірге барлығы 1984 жылғы басылымда болған минус. Мысалы, өлшемсіз жылдамдықты тұрақты пайдалану, кітабының соңында берілген жауаты алудағы мәселелердің болуы дұрыс емес кинетикалық теңдеулерді, химиялық кинетиканың негізгі заңының (постулаттар) экспозициясына қолдану керек [9].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Угай Я.А. Общая и неорганическая химия. М.: Высшая школа, 2000. С.131-136
2. Леенсон И.А. // Химия в школе. 1991. №1. С. 18-27
3. Нарышкин Д.Г., Щербин В.М., Бреев А.Л. Использование ЭВМ при изучении кинетики химических реакций в курсе «Общая химия». В Сборнике и «Современные технические средства обучения при преподавании химии. Тез. Докл. Зональной межвузовской науч.-методич. Конференции» Уфа. 1987. С.49-51
4. Еремин Е.Н. Основы химической кинетики. 2-е изд. М.: Высшая школа, 1976. С. 8-202
5. Кондратьев В.Н., Никитин Е.Е. Химические процессы в газах. М.: Наука, 1981. С. 10-134
6. Павлов Н.Н. Общая и неорганическая химия. 2-е изд. М.: Дрофа, 2002. С. 176-177

7. Гольбрайх З.Е., Маслов Е.И. Сборник задач и упражнений по химии. 6-е изд. М: Астрель, 2007. С. 383
8. Гольбрайх З.Е., Маслов Е.И. Сборник задач и упражнений по химии. 5-е изд. М.: Высшая школа, 1997. С. 224
9. Мовсумзаде Э.М., Аббасова Г.А., Захарочкина Т.Г. химия в вопросах и ответах с использованием ЭВМ. М.: Высшая школа, 1991. С. 55
10. Мартыненко Б.В., Михалева М.В., Егошина Л.А. //Химия в школе. 2005. №9. С. 47-50

Аннотация

Бейорганикалық және жалпы химия курстарында формальды кинетикалық проблемаларын таныстырудың қанағаттанарлықсыз деңгейі екі оқулықта келтірілген. Сондай-ақ, мақалада бейорганикалық және жалпы химияға қатысты проблемалық, кинетикалық проблемалары бар танымал оқулықтарды қайта шығару жағдайы қарастырылады.

Аннотация

Неудовлетворительный уровень изложения вопросов формальной кинетики в курсах неорганической и общей химии показан на примере двух учебников. В статье рассматривается также ситуация с переизданием популярных задачников по неорганической и общей химии, содержащих некорректно составленные кинетические задачи.

Annotation

An unsatisfactory level of presentation of the problems of formal kinetics in courses of inorganic and general chemistry is shown on the example of two textbooks. The article considers also the situation with the re-issue of popular problem books on inorganic and general chemistry, containing ill-posed kinetic problems.

ӘОЖ 546.621 А 51

АЛЮМИНИЙ ОКСИДІ ҚАБЫРШАҚТАРЫНЫҢ ЖАРТЫЛАЙ ӨТКІЗГІШТІК ҚАСИЕТІ

Сабралиева Ж.И., Алпысбай А., Жеңіс С.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Алюминийде пайда болған оксид қабаттары заманауи ғылым мен технологияда кеңінен қолданылады. Кеуекті оксидтік пленкалар, сенсорлар, катализаторлар, күн энергиясы элементтері [4], сондай-ақ микро- және наноэлектроника құрылғылары ретінде пайдаланылатын металл нанобөлшектер мен жартылай өткізгіштер [1] бар композициялар жасау үшін перспективті болып табылады.

Өлсіз тотықты ерітетін электролиттерде синтезделген таспалар алюминий негізіне перпендикуляр және жіңішке, несепсіз қабатпен бөлініп, тесіктердің ортасында орналасқан алтыбұрыштық торлардың массиві болып табылады [6]. Осындай құрылымның параметрлері ерітіндінің басқа құрамын пайдаланып, электролиз режимдерін өзгерту арқылы реттелуі мүмкін.

Қышқыл электролиттерде кеуекті анодтау кезіндегі процестер күрделі. Алюминий тотығуының Al_2O_3 -ге дейінгі негізгі электрохимиялық реакциясы металл кедергі интерфейсында жүреді және оның жылдамдығы қалыңдығы пропорционалды кернеуге сәйкес келетін кедергі қабатындағы иондардың қоныс аудару жылдамдығымен анықталады. Оксиданың матрицасына салынған металл нанобөлімдердің массивтерін алу үшін ең қарапайым әдіс - электрмен айналдыру. Алайда, бұл жағдайда кедергі тұндыру кезінде субстратты оқшаулайтын кедергі қабатының төменгі қабаты болып табылады. Бұл шектеулерді жою үшін оны химиялық күйдіру арқылы жою ұсынылды [7], басқа бағыт пленкалық қалыптастырудың соңғы сатысында анодтық кернеудің шамасын төмендету арқылы өткізбейтін қабаттың қалыңдығының төмендеуімен байланысты [8].

Құрылымдық сипаттамалардан басқа, оксидтік пленкалардың электрлік қасиеттері айтарлықтай қызығушылық тудырады және электрохимиялық импеданс спектроскопия (EIS) осы түрді зерттеу үшін кеңінен қолданылады. Жүргізілген зерттеулер [9] EIS әдісін қолданған кезде

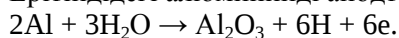
кеуекті қабатта электролиттің жоғары өткізгіштігі оның параметрлерін анықтауға мүмкіндік бермейтін қысқа тұйықталу әсерін тудырады.

Оксид қабатының қасиеттерін зерттеу үшін 0,5 М қышқыл қышқылының ерітіндісінде (қарсы электрод-қорғасын торы) 99,99% тазалықпен алюминий фольгасында дайындалған пленкалар зерттелді. Алюминий үлгілерін 1 см² бетімен алдын-ала дайындау 500 С температурада термиялық өңдеу және химиялық полирлеу арқылы жүзеге асырылды. Оксидтің қалыптасуы вольстатикалық режимде магниттік араластырғыш арқылы электролитті үздіксіз араластыру арқылы жүзеге асырылды. Анодтық уақыт 1 В / мин жылдамдықпен және 10 мин ішінде қажетті потенциалды ұстап, түпкілікті мәннің (60-дан 1 В дейін) төмендеуімен 60 В әлеуетінде 1,5 сағатты құрады. Бет морфологиясы сканерден өткен электрондық микроскопиямен бағаланды.

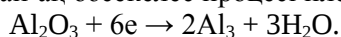
Дифференциалдық сыйымдылық пен кедергі өлшемі Р 5021 айнымалы көпірін пайдалана отырып, -1,2-ден + 1 В-ға дейін (қаныққан күміс хлоридті электродқа қатысты) ықтимал диапазондағы 1 кГц ауыспалы токтың белгіленген жиілігінде жүзеге асырылды. EIS зерттеулер бөлме температурасында фосфатты буферлік ерітіндіде (рН 6.86), көмекші электрод дамыған беті бар платина торы болды.

Нәтижелер мен талқылау

Ерітіндідегі алюминийді анодталуы (COOH) 2 жалпы реакция арқылы анықталады [6]:



Алдымен электролиз барысында алюминий иондарының оттегінің иондарына өтуіне байланысты оксид / электролит шекарасында пайда болатын ең алдымен тосқауыл түрінің жұқа пленкасы пайда болады. Мұндай пленка қалыңдығы іс жүзінде өз уақытында қалады, өйткені, сондай-ақ бәсекелес процесі пленка ерігенге теңдеуге сәйкес жүзеге асырылады:



Мұндай тетік тотығу процесінде жіңішке тығыз және қалың кеуекті қабаттардан тұратын екі қабатты құрылымды қамтамасыз етеді. Барьерлік қабаттың қалыңдығы 1 нм / В-қа жақын коэффициенті бар қолданылған кернеуге сәйкес келеді. 60 потенциалда анодтық процесте алынған типтік тәуелділік күріш көрсетілген.

1. Қисықты бірнеше секцияға бөлуге болады - бастапқы кезеңде кедергі түріндегі оксид қабатының қалыптасуы орын алады, содан кейін тері қалыптасуы және одан әрі өсуі құрылысқа сәйкес келетін стационарлық платоға шыға отырып байқалады [10], ауадағы алюминийден жасалған пассивті пленка диэлектрлік қасиеттері, электрохимиялық синтез арқылы қалыптасқан, өзін жартылай өткізгіш ретінде көрсете алады. Алдыңғы зерттеулеріміз [11] алюминий оксидтерінің кедергісінің мәндері (5.3 9.4) • 10⁸ Ом / см болатындығын көрсетті, бұл жартылай өткізгіш қасиеттерді растайды. Электрондық сипаттамаларын зерттеу үшін Мотт-Шотткий [12] талдау жиі пайдаланылады [12], оған сәйкес ғарыштық заряд қабатының дифференциалды сыйымдылығы қолданбалы әлеуетке байланысты: тұрақты қалыңдықтың кедергі қабаты.

CSC - ғарыштық зарядтау аймағының сыйымдылығы, ε және ε0 - жартылай өткізгіштің және вакуумның өткізгіштігі, тиісінше ND - заряд тасымалдаушы тығыздығы, e - электрон заряды, U - қолданылатын әлеует, UFB - жалпақ аймақтың потенциалы, k - Больцмана тұрақты, T - абсолюттік температура.

Бұл зерттеуде үлгілердің сыйымдылығы қолданылатын әлеуеттің жеткілікті төмен мәндерімен өлшенді, бұл электродтар бетіндегі электрохимиялық реакциялардың өту мүмкіндігін болдырмау қажеттілігіне байланысты. Гельмгольц қабатының сыйымдылығы қағазда қаралмады, өйткені белгілі [13] тотықты / электролит интерфейсі үшін оның өлшемі пленка сыйымдылығынан әлдеқайда жоғары екендігі белгілі.

Дифференциалдық сыйымдылықтың қолданбалы әлеуетке тәуелділігі мен оның экстраполяциясына нөлге дейін бейімделуінен заряд тасымалдаушылардың тығыздығын және жазық аймақтың әлеуетін анықтауға болады. Біз алған 1 / (CSC) 2-Е тәуелділіктерінде (3-сурет) әртүрлі донорлық деңгейлерде орналасқан бірнеше сызықтық секциялар оксидтің n-өткізгіштігінің көрсеткішін білдіретін оң жақ бұрышымен ерекшеленуі мүмкін. Үлкен беткейлері бар бірінші секция әлеуетті әлеуетті теріс -0.2 В, ал екіншісі әлдеқайда әлсіз позицияларда +0.2 В потенциалдарда болады. Оксидтің осындай әрекеті электронды өткізгіштігімен түсіндіріледі, бұл аморфты фильмнің ионды және электронды ақауларының салдары болып табылады, ол тұзақтар заряд тасымалдаушылар үшін және өткізгіштігі оттегі бос жұмыс орындарына байланысты.

Теріс зарядталған электрондар оксид / электролит интерфейсінде тұзаққа түседі (оттегі бос кеңістігі донор болып табылады).

Барлық жағдайларда тотықтың сыйымдылығы поляризациялық потенциалды жоғарылату арқылы төмендейді, бұл клапан металдарындағы пассивті пленкаға тән. арттыру кернеу анодтау сыйымдылығын, сондай-ақ 60-В қалыптастыру кернеу ең жоғары мәні қорытынды анод әлеуетті қалыптастыру 10 Schottky-Mott үлгідегі қисық айтарлықтай жойылған үлгідегі арналған қисық сәйкес келеді деп біз бақылаған кезде, байланысты фильм қалыңдығы ұлғаюына азаяды ақырғы әлеуетті сыни құны төмен кедергі қабатының қалыңдығын азайту қабілетсіздігін түсіндіруге болады 1 (суретте. 3 көрсетілмеді), (алюминий табиғи тотықты пленка 5 нм артық қалыңдығы бар) рақымы бар электролит бар алюминий субстрат PN химиялық реакция.

УФБ-ның жалпақ аймақтарының потенциалдарын есептеу кезінде диэлектрлік қасиеттері бар пленкада кедергі қабатының бар болуына байланысты сенімді деректер алынбаған (60 В кернеуде кедергі тотықтарының қалыңдығы - 62 нм, 10 В - 11,5 нм). Бұл қабат үшін 1 / (Cox) 2 термині дифференциалдық сыйымдылық теңдеуіне енгізілуге тиіс, оның сенімді құны Мота-Шот секцияларының талдауынан алу қиын. Жартылай өткізгіштерден айырмашылығы, донорлардың тотықты қабаттарға арналған концентрациясы анодтық кернеуге қатты байланысты. Барлық тәуелділікте желінің қисаюы күшейе түседі, нәтижесінде оттегінің бос орындарының тығыздығы айтарлықтай төмендейді.

Осы жұмыста синтезделген әртүрлі түпкілікті қалыптастыру потенциалдарында 0,5 м ерітіндісінің қышқылдық ерітіндісінде алынған алюминийдегі кеуекті наноөлшемді оксид қабаттарының алтыбұрышты реттелуі жүргізілді. Мотт-Шоты секцияларының талдауын қолданып, қалыптасқан құрылымдағы тасымалдаушылар санының тығыздығы басқа клапан металдары үшін деген деректермен келісетін соңғы анодтық кернеудің ұлғаюымен азаяды. Алынған құрылым әртүрлі донор деңгейлері бар екі қабаттан тұрады және n-типті өткізгіштігін көрсетеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Wang W., Li N., Li X., Geng W., Qiu S. Synthesis of metallic nanotube arrays in porous anodic aluminum oxide template through electroless deposition // *Materials Research Bulletin*. – 2006. – V. 41. – P. 1417–1423
2. Мухуров Н.И. Сенсоры температуры на анодном оксиде алюминия // *Доклады БГУИР*. – 2013. – Т. 71, № 1. – С. 10–15.
3. Войтович И.Д., Лебедева Т.С., Шпилевой П.Б., Беднов Н.В. Покрyтия из нанопористого анодного оксида алюминия для сенсорных применений // *Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии* – 2014. – Т. 12, № 1 – С. 169–180.
4. Сацкевич Я.В., Смирнов А.Г., Степанов А.А. Технология формирования солнечного элемента с наноструктурированным алюминиевым электродом // *Энергетика в современном мире: VI Международная заочная научно-практическая конференция 2-6 декабря 2013 г.: сборник статей / Забайкальский гос. ун-т. – Чита: ЗабГУ. – 2013. – С. 6–10.*
5. Сокол В.А. Особенности роста пористого оксида алюминия // *Доклады БГУИР*. – 2003. – Т. 1, № 1. – С. 75–82.
6. Хенли В.Ф. Анодное оксидирование алюминия и его сплавов. Пер. с англ. / Под ред. Синявского В. С. — М. : Металлургия, 1986. – 153 с.
7. Зейниденов А.К., Ибраев Н.Х., Оспанова Ж., Аганина Г. Получение нанопористых пленок оксида алюминия с удаленным барьерным слоем // *Материалы Международной научно-технической конференции INTERMATIC – 2012. – Москва. – 2012. – Ч. 3. – С. 162–164.*
8. Sharma G., Pishko M.V., Grimes C.A. Fabrication of metallic nanowire arrays by electrodeposition into nanoporous alumina membranes: effect of barrier layer // *J. Mater. Sci.* – 2007. – V. 42. – P. 4738–4744.
9. Brevnov D.A., Rama Rao G.V., López G.P., Atanassov P.B. Dynamics and temperature dependence of etching processes of porous and barrier aluminum oxide layers // *Electrochimica Acta*. – 2004. – V. 49. – P. 2487–2494.
10. Bondarenko A. S., Ragoisha G. A. Variable Mott-Schottky plots acquisition by potentiodynamic electrochemical impedance spectroscopy // *J. Solid State Electrochem. Presented at the 4th Baltic Conference on Electrochemistry – Greifswald – 2005. – С. 1–7.*
11. Семкина Е.В., Токарева И.А., Байрачный Б.И. Электрохимическая импедансная спектроскопия анодных оксидов алюминия и ниобия // *Праці Одеського політехнічного університету. – 2013. – Вип. 3(42). – С. 216–221.*

12. McCafferty E. Semiconductor aspects of the passive oxide film on aluminum as modified by surface alloying // Corrosion Science. – 2003. – V. 45. – P. 301–308.

13. Petersson I. U., Löberg J. E.L., Fredriksson A. S., Ahlberg E. K. Semi-conducting properties of titanium dioxide surfaces on titanium implants // Biomaterials. – 2009. – V. 30 (27). – P. 4471–4479.

Аннотация

0,5 М қышқыл қышқылының ерітіндісінде синтезделген кедергі қабатының қалыңдығы әртүрлі анодтық алюминий оксидтері зерттелді. Алынған үлгілердегі заряд тасымалдаушылардың тығыздығы бағаланады, түрлі электрлік қасиеттері бар пленка қабаттары анықталды.

Аннотация

Исследованы пленки анодного оксида алюминия с варьированием толщины барьерного слоя, синтезированные в растворе 0,5 М щавелевой кислоты. Оценена плотность носителей заряда в полученных образцах, выявлены слои пленки с различными электрическими свойствами.

Abstract

An anodic alumina films with barrier layer thickness varied were investigated. They have been synthesized in a 0.5 M solution of oxalic acid. Charge carrier number density in the samples has been estimated, film layers with different electrical properties have been revealed.

ӘОЖ 796

C53

ЖЕРДІҢ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ҚАБАТЫ

Суюнбеков М.М.

Ә. Ысмайылұлы атындағы орта мектеп, Жамбыл ауданы

География литосфераның үстіңгі қабаттарын (қыртысы), бүкіл гидросфераны және атмосфераның бет жағын 20 км биікте жабатын планетаның бір бөлігін зерттейді. Бұл қабықтың жалпы қалыңдығы орташа есеппен 40 км құрайды, бірақ ол 50-ден 100 км-ге дейін түрлі сандармен өзгереді. Бұл тек ғарыш кеңістігіне ғана емес, сонымен қатар Жер өлшемдерімен (оның орташа радиусы шамамен 6 371 км) салыстырылады. Бірақ адамдар үшін бұл ең маңыздысы, ал ғылым үшін - зерттеуге арналған қабығы өте қызықты. Бұл «географиялық қабат» деп аталады және осы қабатта ғана өмір сүру жағдай бары белгілі. Географиялық қабат теориясының авторы, академик А.Григорьевтің оны жиі географиялық орта деп атағаны таңқаларлық емес.

Географиялық қабаттың тұжырымдамасы және құрамы Географиялық қабат - Жер бетіндегі ең үлкен табиғи кешен, мұнда литосфера, гидросфера, атмосфера және биосфера, өзара байланысып, бір-бірімен өзара әрекеттеседі. Ғарышта және планетаның шекарасында жатқан сияқты ғарышта, ғарыштық және ішкі күштер әрекет етеді. Географиялық қабаттың ең маңызды қасиеттерінің бірі - бір уақытта сұйық, қатты және газ тәріздес заттардың (негізінен су) болуы. Бірақ бұл жерде не нәрсе қызықты? Дегенмен, қызықты нәрселер көп екен. Қабат бірегей -мұндай күн жүйесіндегі басқа планеталарда ғана емес, сонымен бірге бүкіл біздің Галактикамызда жоқ. Бұл өте күрделі: оның тарихы қызықты. Онда кездесетін әр түрлі процестер өте тығыз өзара байланысты және оңай бұзылуы мүмкін.

Энергияның көптігі түрлі геологиялық, биологиялық, физикалық және химиялық процестерді тудырады. Жер бетінде сыртқы және ішкі күштер арасындағы қақтығыс бар екендігі туралы айтылған. Олардың кейбіреулері балансты орнатуға бейім. Мысалы, рельефті теңестіруге байланысты ауырлық күші және судың ағып кетуіне байланысты. Жердің айналуы өзеннің ағындарының, теңіз және ауа ағындарының ауытқуына әкеледі. Ішкі энергия көздерінің ішінде радиоактивті заттардың ыдырауы таудың қалыптасуын және литосфералық плиталардың қозғалысын, жер сілкінісі мен жанартаудың атқылауын, гейзердің белсенділігін, ыстық көздерді қамтиды. Барлық осы процестер жер асты суларының дегидратациясы және газсыздануымен қоса жер бетіне су мен газдардың шығуына алып келеді. Жер үлкен магнит ретінде магнит өрісін қалыптастырады, ол тек тартылу үрдістеріне ғана емес, сонымен қатар атмосферадағы электр зарядтарының әсеріне де әсер етеді. Ғарыштық энергия Жер бетіне түрлі радиация түрінде жетеді, оның үстіне күн сәулесі басым болғандықтан. Ол көп түседі, және біршама бөлігі ғарышқа қайта оралғаны жақсы. Күн энергиясының жылуы ең алдымен әуе және теңіз ағымдардың, жағалау және тау-Жазықтағы желдің болуын жер бетіне жылудың біркелкі таралмайтындығымен

байланыстырады. Жер шарының әр түрлі бөліктеріндегі біркелкі жылыту анықтайды. Күндіз қызып, түнде салқындаған ауа температурасының әсерінен тау жыныстың жоғарғы қабаттары жарылып, бұзылады. Бірақ, шын мәнінде, ең бастысы - күн энергиясының көмегімен әлемде маңызды екі ірі процес жүреді. Бұл су айналымы және өмірдің дамуы [1].

Қазіргі географиялық қабықшаның қалыптасуы

Жер бетінің бастапқыда қандай болғанын қиялдап көруге болады: ол айдың ландшафтында немесе қалың қабаттарда пісірілген алманың мыжылған терісі сияқты болдыма? Бір кездері ол лаваның ағындары, вулканикалық конус және гейзер субұрқақтары бар вулканикалық аймақтардың пейзаждарына ұқсады. Біртіндеп жер беті тыныштандырылып, біртекті болып көрінді: таулар жойылып, тегістелді, шыңдардан айырмашылығы терең тереңдіктер пайда болды. Бірақ Жердегі географиялық қабық әлі болмады.

Су қайнап, буланып, атмосфераға айтарлықтай биіктікке дейін көтеріліп, бұлт құрады; онда ол салқындатылып, жер бетіне жауын-шашын түрінде түсіп, болашақ мұхиттарына барады. Сондай-ақ, жердің тартылуымен ұсталатын газдар әртүрлі тығыздық қабаттарында орналасып, атмосфераның стратификациясына себеп болды.

Мұндай суретті елестету үшін стаканға ең ауырынан бастап әртүрлі тығыздықтағы сұйықтықтың қабат-қабат мұқият құйыңыз. Егер араластыруға себеп болмаса, онда бұл бөлімдер ұзақ уақыт сақталады. Сол сияқты тыныш өзендердегі суларда, жылысы бетінде, салқыны тереңде араласпай тұра береді.

Газдардың әртүрлі тығыздығынан атмосфераның қабаттарын бұзады. Олар болашақ географиялық орта үшін негіз қалаған су айналымы еді. Бұл судың үлкен массасы мен энергия жұмсалыуымен байланысты. Циклдің негізгі байланыстары булану, тропосфераның үстіңгі қабаттарына түтіндердің көтерілуі, су мен мұз кристаллдарының тамшыларына салқындату және конденсация болып табылады. Циклдің бастапқы буыны - булану - күн энергиясының көп мөлшерін ғана емес, сонымен бірге оның жұтуымен байланысты. Біздің планетамыздың бірегейлігі, ең алдымен, онда үлкен су жиналып, оның кең мұхиттарында көрінуі; Екіншіден, Жердегі сұйық, қатты және газ тәріздес күйдегі судың болуы үшін бұл ерекше жағдай. Егер мұхиттағы судың булануы болмаса, ол атмосфераға көтерілгенде (яғни, конденсацияланбаған) мұз бен қардың еріген кезінде жылу сіңірілмесе - Жердегі су айналымы болмайтын еді.

Су айналымы тек қана жер қыртысын, суды және атмосфераны байланыстырып қойған жоқ. Ол географиялық қабаттың - әмбебап байланысын және оның құрамдас бөліктерінің тәртібінің негізін қалады. Және бұл дамудың екінші қадамы - жер бетіндегі өмірдің пайда болуы және биосфераның пайда болуы үшін ең маңызды шарты болды.

Хлорофиллі бар өсімдіктер пайда болды, және географиялық қабықшасында көптеген күн батареялары аккумуляторлары болды. «Су барлық биосфераны анықтайды және жасайды», В.В. Вернадский - жер қыртысының магма қабығына дейін негізгі ерекшеліктерін жасайды ». Ал организмдерде квадриллионға жуық судың үлкен массасы бар. «Бұл су әрдайым қозғалысқа түседі және бір жыл ішінде судың жүздеген, мүмкін, мыңдаған мөлшері тірі зат денесінен жолмен өз салмағынан да көп өтеді». Географиялық ортадағы су - күшті химиялық агент. Ол жыныстарды ерітеді, суспензиядағы шөгінділерді тасымалдайды, алғашқы құрамдас ретінде көміртегі диоксиді - бастапқы органикалық заттар мен биогенді оттегіні қалыптастыру үшін қолданылады.

Су географиялық қабаттың жұмысын ғана емес, сонымен қатар Жердің басқа да салаларымен байланыстырады.

Географиялық қабаттың маңызды және белсенді элементі табиғи газдар болып табылады. Атмосфераның төменгі жағы физикалық түрде географиялық қабатқа еніп қана қоймайды. Ол атмосфераны күннің шығып тұрған сәулесінен жерді және барлық өмірін қорғайды. Атмосфера, оның газ құрамы тыныс алу және фотосинтез (күн сәулесінің пайдаланып, су және көмірқышқыл газы бастап күрделі органикалық заттардың құру) процестерін қамтамасыз етеді. Жер атмосферасының ең маңызды газдары - оттегі және көміртегі диоксиді - ағзалардың өмірлік өнімі: өсімдіктер, планктон және т.б. Өсімдіктердің қызметі нәтижесінде пайда болған озон қабаты ғарыш кеңістігінен шыққан өлі ультракүлгін сәулелерден тіршілік етеді. Газдар географиялық қабатты құрайтын салалар арасындағы өзара әрекеттестікте маңызды рөл атқарады: барлық табиғи сулар аралас газ тұздары ерітінділері болып табылады. Атмосфераның төменгі бөлігі (тропосфера), Дүниежүзілік мұхит беті және жоғарғы су қабаты өзара әрекеттеседі және бір-бірін реттейді - «планеталық тепе-теңдік» қалыптасады. Суда ерітілген заттардың концентрациясы тұрақты температура мен қысым жағдайында тұрақты болып қалады, ал судың, әсіресе Дүниежүзілік мұхиттың үлкен жинақтары атмосферада газдардың құрамын реттейді [2].

Қорытынды

Географиялық қабат жер қыртысының жоғарғы бөлігін, атмосфераның төменгі бөлігін қамтиды және гидросфераны, топырақ пен өсімдік жамылғысын және жануарлар дүниесін қамтиды. Жердің географиялық ортада жер шарының басқа салаларынан (сонымен қатар басқа планеталардан) айырмашылығы, материя үш түрлі жағдайда кездеседі, онда процестер ғарыштық және ішкі, жердегі, энергия көздері есебінен орын алады; Онда тек өмір бар.

Географиялық қабық - бұл жүйе: оның барлық компоненттері бір-бірімен байланысты, өзара әрекеттеседі және бір-бірін өзара анықтайды. Ең бастысы - бұл ашық жүйе: метаболизм мен энергия тек оның компоненттері арасында ғана емес, сондай-ақ қабықтың, ғарыштың және Жердің ішкі бөліктерінің арасында болады. Өз дамуында географиялық қабат үш кезеңнен өтті. Олардың біріншісі - бейорганикалық - жерді мұхиттан бөліп, атмосфераны шығару. Екінші кезеңде биосфера географиялық конвертте қалыптасады, ол бұрын болған барлық процестерді өзгертеді. Үшінші - қазіргі заманғы - географиялық қабатта адамзат қоғамы пайда болды.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- 1.Информация с сайта <http://biofile.ru/geo/119.html>
- 2.Аннотация «Актуальность использования информационных и коммуникативных технологий на уроке география» авторы Шумляковский В.В. и Козлов В.А.

Аннотация

Мақалада жердің географиялық қабатының құрамы, маңызы жайында айтылады.

Аннотация

В статье рассказывается о географической структуре Земли.

Annotation

The article tells about the geographical structure of the earth.

ӘОЖ 595.2

А32

С90

ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТАРЫНДА ТАРАЛҒАН ЖЕРТЕСЕРЛЕРДІҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Сүйіндыкова Ж., Айтымбет А., Төлеубаев Ж.С.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазіргі кезде жертесерлердің 25 түрі бар. Соның 13 түрі Қазақстанның таулы, далалы аймақтарында көптеп таралған.

Кіші жертесер (*Sorex minutes Linnaeus*) –Солтүстік Еуразия елдерінде өте көп таралған. Ирландияның жалғыз жертесері болып табылады. Күндіз де түнде де өте белсенді. Негізгі азықтары – майда жәндіктер және олардың дернәсілдері, өрмекші тәрізділер, көпаяқтылар. Орманды құрғақ жерлерде өте көп мекендейді. Орташа салмағы 4 г. Сәуір мен Шілде айларының аралығында көбейеді. Қазақстанда бұл жертесерлер жылына 1-2 рет көбеюге қатысып, 4-тен 9-ға дейін өсім береді. Жүктілік уақыты 3 аптаны құрайды. Небәрі 15 ай өмір сүреді. Орман және ауыл шаруашылығы үшін пайдалы, зиянды жәндіктерді жояды.(сурет – 1) [1-3]



Сурет 1 - Кіші жертесер (*Sorex minutus* Linnaeus)

Орташа жертесер (*Sorex caecutiens* Laxmann) – дене тұрқы 58-77 мм, құйрығының ұзындығы 36-42 мм, салмағы 4-8,5 г. Басқа жертесерлерге қарағанда тістері өте майда болып келеді. Алдыңғы тістерінің біріншісі және екіншісі басқаларына қарағанда ірілеу болып келеді. Терісінің түсі бас бөлігінен қоңырқай тартып, құйрық бөлігіне қарай қоңыр түске ауысады. Ұрғашы орташа жертесерлердің денесінде өте қатты иіс шығаратын безі болады, ал еркек орташа жертесерлерде мұндай без болмайды. Бір отбасылы орташа жертесерлер 1500 кв /м жерде бірігіп өмір сүреді. Басқа жертесерлер сияқты жаз айында көбейеді. Әр көбейгенде 6-7 ұрпақ дүниеге әкеледі. 14-16 ай өмір сүреді. Қазақстанның Алтай және Тарбағатай тауларының орманды жерлерінде мекен етеді. Соңғы зерттеулер бойынша Петропавл және Павлодар облыстарының бау – бақшалы, шөбі қалың жазық жерлеріне қоныс аударуда [7].

Тегістігі жертесер (*Sorex isodon* Turov) – ірі жертесерлердің бірі болып табылады. Денесінің ұзындығы 60-90 см, құйрығының ұзындығы 39-50 см, салмағы 9,9-23 г құрайды. Терісінің түсі біріңғай қара, ал тіршілігін жойған кезде қызғылт түске ауысады. Қыс айында терісінің жүні ұзын, ал жаз айында өте қысқа болып келеді. Тістері қоңыр түсті, басқа жертесерлерге қарағанда біріңғай тегіс және ірі болып келеді, сондықтан да бұларды тегістігі жертесерлер деп атаған. Насекомдармен қоректенеді. Басқа жертесерлер сияқты жаз айында көбейеді. Қазақстанның барлық таулы аймақтарында кездеседі (сурет – 3) [9].

Кәдімгі жертесер (*Sorex araneus*) - денесінің ұзындығы 11 см, құйрығы 4,5 см. Жүндері жылтыр қара түсті. Құйрығының үстіңгі бөлігіндегі жүндер қоңыр, ал астыңғы жағы сәл қызғыштау болып келеді. Тістері - ақ. Қара түсті тұмсығы біраз ұзын. Германияда, Швейцарияда, Англияда, Францияда, Италияда, Венгрияда және Галиция жерлерінде кездеседі. Таулы жерлерде, ашық далалы жерлерде, бау - бақшаларда және суға жақын жерлерде де мекендейді. Қыс мезгілінде мекенін адамдар тұратын жерлерге ауыстырады. Ауа суық болғандықтан үй ішінде немесе сарайларға өз індерін қазады. Қорегі - майда насекомдар, әсіресе жауын құрттарын өте қатты жақсы көреді. Қаңқасы жақсы жетілген. Бас сүйегі біршама үлкендеу. Көздері кішкентай, өте нашар көреді [5-8].

Тундра жертесері (*Sorex tundrensis* Merriam) – Колумбияның солтүстігінде және Россияның батыс бөлігінде өте көп таралған. Терісінің түсі қоңырқай қара, құрсақ бөлігі сұрлау болып келеді. Денесінің ұзындығы 12 см, құйрығының ұзындығы 4 см, салмағы 11 г. Еліміздің батыс, орталық және солтүстік аудандарында табылған: оңтүстік – шығыста бүкіл Жетісу Алатауында, Тарбағатайда, Сәуірде, Қалбі, Оңтүстік Алтайда мекендейді. Қазақстандағы басқа жертесерлерден саны өте аз болып келеді. Күндіз де, түнде де белсенді. Жәндіктермен және олардың дернәсілдерімен қоректенеді. Қазақстанда бұл жертесерлер жылына 2 рет көбеюге қатысып, 4-тен 7-ге дейін өсім береді [9].

Тянь – Шань жертесері (*Sorex asper* Thomas) – толық зерттелмеген. Тянь – Шань тауларының 2000-3000 м биіктігінде кездеседі. Сондықтан оларды ұстау өте қиын. Тауды қазып өмір сүреді. Тәулік бойы белсенді, алайда түнде белсенділігі арта түседі. Қырғыз Алатауының солтүстік беткейлерінде, Іле және Күнгей Алатауында, Керменде, Кеген – Текес ойпатында таралған. Қазақстанда бұл жертесерлер жылына 2 рет көбеюге қатысып, 2 – ден 8 – ге дейін өсім береді. Қыс айында денесінің ұзындығы 6 мм – ге, ал жаз айында 1-2 мм – ге кішірейеді. Көбіне түнде белсенді [3-6].

Ергежейлі жертесер (*Sorex minutissimus Zimmermann*) – Батыс Еуропа және Россияның барлық таулы аймақтарында кездеседі. Денесінің ұзындығы 2,5-3 см, салмағы 4 г. Құлағы мен көзі өте кішкентай. Құйрығы басқа жертесерлерге қарағанда өте кішкентай болып келеді. Талас Алатауының шөбі қалың батпақты аймақтарында өте көп таралған. Сонымен қатар, Ақтөбе облысының Шалқар қаласының маңында, Қорғалжын көлінде, Ақмола облысында және Зайсан көлінің жағалауында кездескен. Орманды далада және шөлейттің сазды жерлерінде мекендейді. Жаз айында көбейеді. Құрсақта 2-3 жертесер дамиды. Терісінің түсі қоңырқай қара [5].

Көптісті жертесер (*Suncus etruscus Savi*) – Оңтүстік Еуропада, Арабия түбегінде, Орталық Азияда, Үндістанда, Малай архипелагында, Шығыс және Оңтүстік Африкада тараған. Қазақстанда Үстіртте және Арал теңізінің солтүстігінде кездеседі. Дене тұрқы 3,5 - 4,5 см (басы мен құйрығын қосып есептегенде). Бас сүйегінің ұзындығы 10 - 13 мм, салмағы орта есеппен 1,5 г-дай. Негізінен тіршілігі түнде белсенді. Әр түрлі омыртқасыздармен (жәндіктермен, олардың дернәсілімен, жауын құртымен, т.б.), сондай-ақ ұсақ омыртқалылармен (бақалармен, кесірткелермен, тышқандармен) қоректенеді. Тәуліктік қорегінің мөлшері өз салмағынан 1,5 - 2 есеге артық болады. Оңтүстік аймақтарда жыл бойына бірнеше рет көбейеді. Әр жолы 2 - 5-тен балалайды, алғашқы кезде балалары әлсіз, соқыр болады. Бірақ тез өседі, 3 - 4 аптада балалары ересек аңға айналады. Көптісті жертесерлердің жылдан-жылға таралу аймағының азаюына байланысты қорғауға алынып, Қазақстанның «Қызыл кітабына» енгізілген. Жер бетінде белгілі сүтқоректілердің ішіндегі ең кішісі. Қазақстандағы туысының жалғыз өкілі. Басқа жертесерлер сияқты ін қазуға нашар бейімделген; табиғатта өздерінің ұяларын әртүрлі табиғи қуыстарда, ескі індерде салады. Көбіне ылғалды жерлерді мекендеуді ұнатады [5,8].

Кіші ақтісті жертесер (*Crocidura suaveolens Pallas*) - сирек кездесетін зерттелмеген түр. Қазақстанда оның ареалының шалғай бөлігі бар. Жер бетінде белгілі ең ұсақ сүтқоректі. Қазақстандағы тұқымдастардың бірегей өкілі. Таудың баурайлары мен таулы алқаптардың төменгі белдеулерін мекендейді. Көлдер мен өзендердің жағалауларындағы тоғайлы нулы ормандарда да тіршілік етеді. Мәдени ландшафттарда (бау-бақшалар, егістіктердің жағасында) кездеседі. Басқа жертесерлер сияқты ін қазуға машықтанбаған, табиғаты солай, өздерінің ұялары табиғи баспаналар, саңылаулар, басқа біреулердің індері. Ылғалды жерлерді мекен еткенді ұнатады [2,8].

Сібір ақтісті жертесер (*Crocidura sibirica Dukelsky*) – Қазақстанның, Монғолияның, Россияның, Қырғызтанның, оңтүстік Сібірдің орманды, шөбі қалың жерлерінде өте көп таралған. Тістері ақ түсті және ірі, құлағы үлкен. Терісі жылтыр сұр түсті. Жаз айында көбейеді. Құрсақта 7-8 бала жертесерлер дамиды. Морфологиялық құрылысы әлі толық зерттелмеген [1-5,8].

Аққұйрықты ақтісті жертесер (*Crocidura pergrisea Miller*) – солтүстік Американың ең үлкен жертесері болып табылады. Оңтүстік шығыс Канадада, солтүстік шығыс США да, оңтүстік Небраска штатында, Миссурида, Кентуккида, Алабаманың таулы аймағында тіршілік етеді. Солтүстік шығыс Каролин штатында және батыс, орталық Флоридада аздаған түрлері кездеседі. Құрғақ, орманды жерлерді жақсы көреді. Жүні барлық жерінде сұр түсті. Ми сауыты кішкентай. Бас сүйектерінің көп бөлігін төбе сүйектері алып жатады. Омыртқа жотасы бір - бірімен өте мықты байланысқан. Төс сүйегі біршама үлкен болып келеді. Терісінің ұзындығы - 96-127 мм, құйрығы - 20 - 25 мм, дене салмағы - 14 - 29 г. Бұл жертесерлер күз бен көктем айларында көбейеді. Қолайлы жер болса мезгіл таңдамайды. Ұрықтың даму кезеңі 17 - 21 күнді құрайды. 4 - 8 бала туылады. Омыртқасыздармен қоректенеді. Жауын құртын өте қатты жақсы көреді. Жемтігін қорегіне уын жіберу арқылы өлтіреді. Қазақстанның таулы аймақтарында өмір сүреді [8].

Ала жертесер (*Diplomesodon pulchellum Lichtenstein*) - Қазақстанның, Өзбекстанның, Түркіменстанның таулы, далалы аймақтарында өте көп таралған. Еділ – Жайық құмдарында, Маңғыстауда және Үстіртте, Арал маңында, Мойынқұмда, Қызылқұмда және Оңтүстік Балқашта мекендейді. Терісінің түсі ала, бүйір және құрсақ бөлігі ақ, ал арқа бөлігі сұр түсті болып келеді. Денесінің ұзындығы 5,4-7,6 см, құйрығының ұзындығы 2,5-3 см, салмағы 7-13 г. Алдыңғы аяқтары ұзын. Күз айында көбейеді. Құрсақта 4-5 бала жертесерлер дамиды. Жүктілік уақыты 30 күнді құрайды. Қазақстанның Қызыл Кітабына енгізілген.

Су жертесері (*Neomys fodiens*) - жертесерлер тұқымдасының ерекше бір туысы және ең үлкен түрі болып табылады. Денесінің ұзындығы 7 - 10 см, салмағы 5 - 10 г. Сыртқы пішіні - үшкір тұмсықты кішкене тышқанға ұқсас, төменгі жағында ұзынша құйрығы болады, ол суда жүзуіне қатты көмектеседі. Су қоймаларының жағасында қоныстанып, жартылай суда тіршілік етеді. Көктем мен жазда екі рет 3 - 8 ұрпағын береді. Су омыртқасыздарымен, кейде балықтардың шабақтарымен және уылдырықтарымен қоректенеді. Бұл жертесерлердің сілекейі өте улы болып келеді. Суда жақсы жүзеді және сүңгей алады. Суда қозғалмай тұрса батып кетпейді. Тепе -

теңдікті өте жақсы сақтай алады. Суда жүзіп бара жатқан кезінде оның денесі жылтыр моншақтармен жабылған сияқты болып көрінеді. Бұл денесіндегі - ауа көпіршіктері. Көпіршіктер терідегі жүндер арасында орналасады және жүннің құрғақ болып тұруын қамтамасыз етеді. Денесіндегі жүндерінің түсі арқа бөлігінде қоңыр, ал құрсақ бөлігінде кара [2,3,9] .

2016 жылы табылған ерекше жертесерлердің түрлері:

Ерекше жертесер – осы жақын арада анықталды. Лондонның «Жануарлар бірлестігі ұйымының» дәрігері Амин жертесерлерді зерттеу кезінде олардың жаңа түрін анықтады. Бұл жертесерлердің сыртқы түрі пілді жеретсерлерге қатты ұқсайды. Бірақ пілді жертесер емес. Ағылшын ғалымдары бұл жертесерлерді зерттеу кезінде оның ішкі құрылысындағы ерекшеліктерге қатты таң қалған болатын. Омыртқа жотасындағы қабырға өсінділері аздап мүйізденген болып келеді екен. Зерттеу кезінде Амин бұл жеретесерлердің Кения жерінде мекендейтінін және олардың сол жердегі ең кішкентай жануар екенін анықтаған болатын. Жертесерлер көбінесе ылғалды жерлерді мекендейді. Ал Кения орманында ең алғаш осы жылы пайда болған екен. Бұрын соңды бұл орманда жертесерлер ешқашан мекендемеген. Бұл құбылыстың себебі неде деген сұрақтар ғалымдарды қатты мазалауда. Қазіргі кезде бұл жертесерлер тек қана бейнебақылауға алынған [2,9].

Мысықты жертесер (Carnosoricidae) - тропикалық ормандарда, Оңтүстік - Шығыс және Шығыс Азия жерлерінде табылған. Бұл жертесерлер қазіргі кезде жойылып кеткен деп айтсақ та болады. Жартылай улы жануарлар болып табылады. Денесінің ұзындығы - 30 см, құйрығы шамамен - 20 см. Бас сүйегінің көлемі кеңейген, маңдай сүйегі қысқа. Эпителий қабатының үстінде көптеген майда тесіктер болады. Жақ сүйектері өте күшті жетілген, үстіңгі жақ астыңғы жаққа қарағанда ұзын. Миы - күрделі құрылысты. Негізгі қорегі - құстар мен тышқандар болып табылады. Көздері басқа жертесерлерге қарағанда үлкен. Жүндері қысқа, сарғылт түсті. Құйрығының ұшына қарай жүндері ашық сарғылт түске енген. Аталықтары аналықтарына және балаларына әрқашан қамқор болады. Оларға тамақ әкеліп тұрады. Көбеюі көбінесе көктем мезгілінде жүреді. Жатырда 4 - 5 бала дамиды.

Пілді жертесер (Macroscelididae) - Африка жерін өте көп мекендейді. Жылына үш рет ұрықтанады. Жатырда 4 немесе 5 бала дамиды. Туғаннан кейін балаларына деген қамқорлық күшті дамыған. Аталықтары аналықтарына қамқорлық жасайды. Жойылып бара жатқан түр. Қазіргі кезде арнайы қорғауға алынған. Денесінің ұзындығы - 10-12 ден 30 см жетеді, салмағы - 40 грамм, құйрығының ұзындығы - 8 см болып келеді. Терісіндегі жүндері үлпілдек және өте жұмсақ, түсі - қоңыр немесе кара. Басқа жертесерлерге қарағанда жүндері ұзын болып келеді. Бас сүйегі басқа жертесерлерге қарағанда кішірек. Омыртқа жотасы өте күшті жетілген. Жауырын, бұғана сүйектері жалпақ. Тоқпан жілік қысқа. Қорегін шапшаң секіру арқылы ұстайды. Осыған байланысты табан сүйектері өте күшті жетілген. Күндіз тас арасында, жапырағы көп көлеңкелі жерлерде тығылып жүреді. Күннің көзін ұнатпайды. Майда түрлері омыртқасыздармен, ал ірі түрлері өздерінен екі - үш есе үлкен омыртқалы жануарлармен қоректенеді. Тамақ көлемі аз болса жасыл өсімдіктермен де қоректенеді. Мүлдем су ішпейді [9].

Сонымен жертесерлер суда, басым бөлігі құрлықта тіршілік етуге бейімделген. Жер бетіндегі ең кішкентай жануарлар тобы, құйықтары ұзын, таулы аймақтарда өте көп мекендейді. Жертесерлерді зерттеумен көптеген елдердің зоологтары айналысуда. Зерттеу кезінде басқа жануарларда кездеспейтін ерекше қасиеттері анықталған, жылына 2 - 3 рет ұрықтанады. Аталықтары денесінің үлкендігімен аналықтарынан ерекшеленеді. Кейбір түрлерінің аталықтары балаларына және аналықтарына қамқорлық жасайды.

Энергия көп жұмсағандықтан, қорек қорын көп мөлшерде қажет етеді. Зат алмасу процесі өте қарқынды жүреді. Денесінен өте ащы иіс шығарады. Осыған байланысты басқа омыртқалы жануарлар жертесерлерді қорек ретінде пайдаланбайды. Тұмсықтарымен жер тесуге бейімделген. Түнде белсенді. Өмірінің көп бөлігі қорек іздеумен өтеді. Жертесерлер - үлкен шаруашылық көзі болып саналады. Қаңқасы өте қатты және күрделі құрылысты. Жертесер тіршілігін жойған кезде сүйектері шірімей, сынбай ұзақ жылдар бойы топырақта сақтала береді олардың қаңқасын шаруашылықта пайдалануға болады. Сүйектерінен жасалған бұйымдарға (сырға, білезік, сақина, қаламсаптар) сұраныс өте жоғары. Жасалған бұйымдарды экспорт түрінде шығарып, басқа елдерге қымбат бағамен сатып пайда табуға болады.

Әдебиеттер

1. Константинов В. М. Зоология позвоночных: Учебник /С.П.Наумов, С.П.Шаталова. 2изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2000. –111 с

2. Жануарлар туралы үлкен энциклопедия. - Алматы «Аруна», 2013ж., -221 бет.
3. Дәуітбаева К.А., Есжанов Б.Е., Сапарғалиева Н.С., Нұртазин С.Т. Жануарлар алуан түрлілігі. - Алматы, 2011 жыл. - 618 - бет
4. Наумов С.П. Омыртқалылар зоологиясы. - Алматы, 1970 жыл, - 263 бет
5. Ковшар А.Ф. Позвоночные животные Казахстана, - А, 2013 жыл, - 219 стр.
6. Энциклопедия. Мир животных более 300 видов. Информация о местах обитания, внешних признаках, особенностях питания и размножения. -Москва, 2005г., - 192
7. Әлиев Ш., Бекенов А., Қыдырбаев Х. Сирек кездесетін хайуанаттарды қорғау. - Алматы, 1975ж., - 133 бет.
8. Жұмалиев М.Қ., Бейімбет Ә.А. Жануарлар әлемінің биологиялық әртүрлілігі. Хордалылар 1 бөлім. - Алматы, 2005 ж., - 64 бет.
9. Аугуста И. Исчезнувший мир. - Москва, 1979 г., - 27 стр.

Аннотация

Мақалада жертесерлердің таралуы, морфологиялық ерекшеліктері және олардың қаңқа сүйектерін шаруашылықта пайдалану жолдары қарастырылған.

Аннотация

В статье рассмотрены распространение и морфологические особенности землероев, пути использования скелетных костей в хозяйстве.

Annotation

The article deals with the distribution and morphological features of earthworms, which are common in Kazakhstan and ways of using skeletal bones in the national economy.

ӘОЖ 39.19.31

ЛАНДШАФТАРДЫҢ ТҰЗДАНУ-ТҰССЫЗДАНУЫНЫҢ ГЕОХИМИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Таджикулова Н.А., Дүйсен Н.Ж., Лес А.Б.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

«Тұздану» термині қазіргі уақытқа дейін тек топырақ пен топырақ қабатына ғана қолданып келді. Еритін тұздардың топырақта, құрлықтық шөгінділерде, суларда, атмосфера мен аңзаларда жиналатынын ескере отырып, біз ландшафттың дерлік тұздануы, сонымен қатар тұзсыздануы туралы айтамыз. Топырақтың тұздануы туралы айтамыз. Тұзданған топырақтарға сорлар, сорланған топырақтар және сортаңдар жатады. Көбіне бұлар шөлді далалар мен шөл зоналарында кеңінен тараған, сонымен қатар олар дала, орманды дала және тайгалы орман зоналарында да кездеседі.

Тұзды топырақтардың көп таралған жерлері Қазақстан, Батыс Сібір, Орта және төменгі Волга маңы, Украинаның оңтүстігінде, Орта Азия республикасы және Солтүстік-Шығыс Кавказ маңы.

Құрлықтан мұхитқа қарай жыл сайынғы ағып келетін тез еритін тұздар 2735 млн т құрайды. Жыл сайын 1 млрд. т. жуық тұздар жер шарының ағынсыз аймақтарына түседі.

Тұзды топырақтың қалыптасуы тау жыныстары мен топырақ шоғырлануы жағдайымен байланысты.

Тұзданған ландшафт деп – егер онда оңай немесе тез еритін тұздардың жиналауына байланысты, олардың биікке және судың миграциясына толық қатысуы жағдайларын айтамыз. Тұздану зоналыққа бағынады, ол климаттың қуаңшылығына байланысты күшейеді. Топырақ асты сулардың жер бетіне жақын болып, олар буланған кезде топырақ қабаттарында және оның бетінде су құрамындағы тұздардың шоғырлануынан пайда болады. Сорлану үшін топырақ астындағы сулардың жер бетіне жақындығы мен олардың тұздану деңгейі едәуір рөл атқарады.

Топырақтағы тұздардың жиналуына жер бедері де үлкен өз әсерін тигізеді. Топырақ асты сулары жер бетіне жақын жатқан депрессияларда, қатты тұзданған топырақтар кездеседі. Осындай ірі депрессияларға Батыс Сібір, Тұран, Каспий маңы ойыстары тән. Көптеген ірі өзендердің

аллювиальды жазықтарында тұзды топырақтар кең таралған (Ертіс, Өмудария және т.б.). Тұзды топырақтар көбінесе жер бедерінің теріс пішінінде көбірек кездеседі.

Тұздануға геологиялық жағдай үлкен өз әсерін тигізеді. Тау жыныстарының үгілуі кезінде еріген тұздардың біраз мөлшері түзіледі. Үгілу немесе мору процесі мен аналық тау жыныстары (АТЖ) тұздарды жақсы тасымалдайды, яғни Na, Cl, S және басқада жылжымалы элементтерді тау жыныстарынан сулы ерітіндіге дейін ауыстырады. Бұл процесс минералдардың жанама түрде бөлінуі жолы барысында пайда болуымен қатар, бик арқылы да жүзеге асырылады.

Б. Полюнов көрсеткендей (1934), таулық жыныстардың бұзылу азықтары жер бедерінің элементтеріне қайта таратылуы олардың жылжымалылық қабілеттеріне сәйкес жүреді. Тұздардың шоғырлануы мен таратылуы, бедердің өз қалыптасуына әсер ететін процестермен реттеледі.

Жер асты суы топырақ бетіне неғұрлым жақын әрі оның тұздану деңгейі жоғары болса, ауа райы жылы немесе ыстық аймақтарда топырақтардың тұздану процесі соғұрлым жылдамырақ болады.

Топырақтағы тұз жиналудың бірден-бір көзі минералданған топырақ асты сулары болып табылады. Топырақ пен топырақ асты суларында тұздардың көп шоғырлануы шөл зонасында, ал ең азы орманды дала және дала зонасында. Климаттың ерекшелігіне байланысты, тұздың сапалы құрамына жеке табиғи зоналарда нақтылы заңдылық құрылған. Орманды дала және дала зоналарында жалпы тұзды топырақтар мен топырақ асты суларының минералдануы кезінде тұздардың құрамында карбонаттар және натрий биокарбонаттары басым болады. Тұзды көлдер мен сорлардың кең таралған аймақтарында, тұз тасымалдауда жолдық процесстер үлкен рөлді алады.

Тұздардың көшу процесіне климаттық құбылыс үлкен ықпал етеді. Құрғақ климатты аудандарда, әсіресе шөлейт пен шөлде жауған жауын-шашын мөлшерінен буланушылық көбірек болса, аналық тау жыныстары мен топырақ асты ыза суларында тұздардың жиналуына жағдай туғызылады. Негізінен осы жерлерде тұзданған, тұзды топырақтар таралған. Құрлықта тұздардың таралуы зоналыққа байланысты болады.

Тұзданудың тағы да бір факторы ол – атмосфералық жауын-шашын мен шаң. Топыраққа тұздар атмосфералық жауын-шашындарымен де келуі мүмкін. Қазақстанда олардың орташа тұздылығы (минералдылығы) 20-дан 78 мг-ға (Іле суында) дейін өзгереді. Ауадан түсетін ылғал топырақтағы барлық тіршілік атаулыны және ондағы жүретін бүкіл химиялық реакцияларды қамтамасыз етеді, ерітеді, жуып-шайып тез ерігіш тұздарды топырақ қабатынан әкетеді.

Ауадан түсетін ылғал әдетте таза су емес, ол өзімен ауа газдарын, шаң-тозандарды, тұздарды, қышқылдарды ілестіре келеді. Кей кездерде ауадағы топырақ бетінен немесе теңіз беттерінен ұшқан тұздар ылғалмен еріп топырақ бетіне қайта сіңіп жатады. Тұздар желмен де тасымалданады.

Атмосферадан түсетін тұздар жас ландшафттардың тұздануына алып келмейді. Көне ландшафттарда аридтік жағдайдағы тұздардың қалыптасуы мыңдаған жылдарға созылады, тұздар топырақтың ең төменгі жиегінде біртіндеп жинала береді. Шөгінді жыныстардың тұздары кейбір аймақтардың тұздануында басты тіптен немесе негізгі рөлді атқарады. Мысалы, Орта Азия шөлі негізінен шөгінді жыныстардан құралған. Мезокайназойда бұл аймақты бірнеше рет эпиконтинентальды теңіз суы басқан немесе жабылған, осыдан кейін тұзды логиналары мен тұзды көлдерін қалдырып отырған.

Топырақтардағы тұздарды жиналуында өсімдіктер үлкен рөлге ие. өсімдіктер шіріп біткеннен кейін (сексеуіл, бұйырғын) тұздары топырақта қалады. Ойпатты жерлерде кездесетін кейбір көл суларының ыстық ауа-райы жағдайында түгелдей буланып кетуінен, бұрынғы көлдер түбінде нағыз сор жиналып, онда ештеңе де өспейді.

Тұзданған ландшафттардағы фауналарында өзіндік ерекшеліктері бар. Теңіз жағалауларындағы тұздану теңіз тұзының ландшафтқа әсер етуімен сипатталады. Осындай ландшафттың мысалы – теңіз суын жинайтын Каспий теңіз суының жағалауы. Дала және шөлдердің жарылымдарында тереңдегі суық және термальды сулардың жинақталуы болады. Егер су көп мөлшерде жинақталса, онда батпақ, көл, өзендер пайда болуы ықтимал. Егер судың жинақталуы жай жүріп және ол тез буланып отырса, онда жарылымның үстінде тұзданған ландшафт қалыптасады. Тұзданған топырақтардың тар жолақтары кейде өзен аңғарымен түйіседі, содан кейін қыратқа көтеріледі, яғни қазіргі жер бедеріне сай орналаспайды.

Тұздану мен тұзсыздану қатынастары әр түрлі. Бірнеше ландшафт түрлері белгілі, олар тұздылығы жоғары (прогрессивті тұздану) және жылдар бойы тұздануы мен тұзсыздануы

теңесетін ландшафттар және тұзсызданған ландшафт түрлері (прогрессивті тұзсыздану). Осы 3 жағдайда да сордағы тұз құрамы әр түрлі.

Тұздану әсерінен көптеген ағзалардың өміріне қауіп төнеді, тірі заттардың жыл сайынғы өнімі төмендейді. Тұзданған ландшафттардың көбі тұздыланған, глейлі, сульфидті тұздыланған класстарға жатады, ал содалы және глейлі содалы аз таралған. Тұздыланған, глейлі тұздыланған және сульфидті тұздыланған кластар сол бір геохимиялық ландшафттарда кездеседі. Олар үшін бір жалпы термин – тұздыланған клас терминін қолдануға мүмкіндік береді.

Ландшафттардың тұзсыздануы деп топырақ пен грунттардан тұздардың кетуі ғана емес, сонымен бірге сулардың минералдануының азаюы, флора мен фаунаының ауысуы (галофиттердің жойылуы), атмосфера тұздануының азаюы. Бұл да тұздану сияқты кең таралған. Екі процесте барлық аридтік зоналарға тән, көп жағдайда олар геотермальды ландшафттардың шекараларында болады. Тұзсыздану біртіндеп дамиды да ландшафттардың негізгі қатарын түзеді, оның бастапқы мүшесі тұзданған ландшафт, ал соңғысы тұзданбаған. Аралық қатар мүшелеріне грунт немесе топырақтың төменгі беткейіндегі тұз сақталған ландшафттар жатады.

Техногенді және антропогенді процесстердің әсерінен, яғни арнайы мелиорациялау жолдарымен тұзсызданады.

Біз тұзсызданудың екі негізгі геохимиялық типін айырамыз кальцийлі және натрийлі сорлардың сор топыраққа ауысуы. Зоналық жағдайға байланысты бұл процесстер әр түрлі болып жүреді.

Сорларға құрамында кальций тұздары көп мөлшерде болатын кальцийлі тұзсыздану тән. Кальцийдің тұзсыздануы кезінде сіңіру кешенінен натрийді ығыстырады және тұзсызданған топырақта кальцийлі-магнийлі сіңіретін кешен пайда болады. Ландшафт пен топырақтың тұзсыздануы толығымен кальцийлі класқа жатады.

Пайдаланған әдебиеттер

1. Тазабеков Т.Т. География почв с основами почвоведения. Алматы 2006
2. Тазабеков Т.Т. Повышение плодородия горных и предгорных почв. Алматы 1983г.
3. Қаженбаев С., Махмутов С. Табиғатты қорғау Алматы-1992.
4. Жамалбеков Е.У. Проблема освоения пустынь. Ашхабад, 2009

Аннотация

Бұл мақалада тұзданған топырақтардың ландшафттары мен геохимиялық негіздері қарастырылған. Сорларға құрамында кальций тұздары көп мөлшерде болатын кальцийлі тұзсыздану тән болғандықтан, кальцийдің тұзсыздануы кезінде сіңіру кешенінен натрийді ығыстырады және тұзсызданған топырақта кальцийлі-магнийлі сіңіретін кешен пайда болу ерекшеліктері сипатталған.

Аннотация

В данной статье рассматривается ландшафты и геохимические основы засоленных почв. В почвах, содержащих большое количество натриевых солей, создаются условия для насыщения поглощающего комплекса ионами натрия путем вытеснения из него других катионов.

Annotation

In this article, landscapes and geochemical bases of saline soils are considered. In soils containing a large amount of sodium salts, conditions are created for the saturation of the absorbing complex with sodium ions by displacing from it other cations

ҚАЗАҚСТАННЫҢ СОЛТҮСТІГІНДЕГІ СОРТАҢДАРДЫҢ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЖАЙҒАСУЛАРЫ

Таджикулова Н.А., Зейнилдаева Ұ.Ә., Күзекбай Ш.Д.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Қазақстанның солтүстігінде 3 табиғи географиялық зонаны –орманды дала, дала және шөлейт зоналарын қамтиды. Олардың әрқайсы түрлі табиғи-географиялық аудандарға бөлінеді, өз араларында геологиялық құрылымы, геоморфология, климат, өсімдік пен топырақ жамылғысы бойынша бір-бірінен ерекшеленеді.

Сортаңдар мен олардың кешендері Қазақстанның қара топырақты аймақтарында 7 млн. 832 мың.га ауданды алып жатыр. Қазіргі уақытта олардың табиғи құнарлығының төмендігіне байланысты, олардың шабындық пен жайылымға пайдаланады және тнімділігі өте төмен болады. Ғылыми-зерттеу мекемелері әдістерінің көрсеткіші бойынша, жақсарту жұмыстарынан кейін сортаң топырақтардың тнімділігі 5-10 есе жоғарлауы мүмкін. Жем-шөп өндірісінің шұғыл түрде өсуі келешектің зор екенін көрсетеді [1].

Жергілікті зерттеулердің көрсеткіші бойынша осы зонадағы сортаңдардың агромеиоративтік қасиеті кеңістікте өзгермелі және олардың қалыптасуы тығыз байланыста болады; аймақтың жер бедері мен геоморфологиясы, литологиясы, аналық тау жынысы мен төсеніш жыныстарының гранулометриялық және химиялық құрамы, топырақ асты суларының химиясы мен минералдануы, өсімдіктер мен топырақты өндірістік қолдану.

Территорияның солтүстік бөлігі Батыс Сібір ойпатының оңтүстік шетін алып жатыр. Орталық, оңтүстік және оңтүстік – шығысындағы таулы-шоқылы және қырқалы-жазықты аудандар Орталық Қазақстанның ұсақ шоқылы шегінде орналасқан. Батысы мен оңтүстік-батысында Торғай қолаты жатыр.

Жыныстардың әртүрлілігі мен геологиялық құрылымының күрделілігі түрлі аналық тау жыныстарының дамуына әкеледі.

Көбінесе төрттік шөгінділер таралған, негізінен ертедегі шөгінділер жауып жатыр. Олар лессты саздақтармен көрінеді, сонымен қатар элювиальды-делювиальды және аллювиальді шөгінділерде бар. Ең ежелгі аналық тау жыныстары үштік жыныстар мен ежелгі үгілу қабықтары болып табылады, олар ұсақ шоқылы аудандарда кішкене дақтармен көрінеді [2].

Сортаң топырақтар Қазақстанның қара топырақты аймағының бүкіл жерінде таралған. Төменгі және орта палеогенде Батыс Сібір аймағымен Торғай алды жазығының қазіргі қара топырақты зонасы теңіз алабтарымен жабылып жатқан, сондықтан да онда тұзды тау жыныстарының едәуір қалыңдықтары шөгуде. Олигоценнің соңы мен миоценнің басында тектоникалық қозғалудың нәтижесінде теңіз суы басты, тау беткейлерінен түсетін , тұздарды қабылдаушы үлкен эпиконтинентальды пласты жазықтар пайда болды. Қазіргі топырақ жамылғысының тұздануы мен сортаңдануында үштік кезеңдегі тұздардың жиналуы үлкен рөлді атқарады.

Су шаюдың нәтижесінде үштік жыныстар мен екінші реттік шөгінділер аналық тау жыныстарының құрамына кірді. Бірақ бұл құбылыс жергілікті мәнге ие. Негізгі аналық тау жынысы болып табылатын және де үлкен ауқымда таралған, саздақтардың төрттік жамылғыларының аймақтық тұздануы мұздық дәуірде пайда болған, территорияны судың басуы мен кеуіп кетуінің кезектесіп отыруы, үштік тұзды шөгінділердің вертикалды су-тұз алмасуының нәтижесінде болды. Топырақтың қарқынды тұздануы үштік жыныстардың жергежақын жатқан аудандарында жүрді. Қазіргі уақытта бұл процесс кейбір жағдайларға байланысты өзінің мәнін жоғалтқан жоқ.

Қазақстанның солтүстігіндегі ауқымды территорияға шұғыл климаттық жағдай тән. Жауын-шашынның орташа жылдық мөлшері 300-400 мм. Көбінесе желдің бағыттары: жазда солтүстік бағытқа соғады. Қар жамылғысы қазан айының басында түседі, ол сәуір айына дейін тұрады. Кейде температура жоғары болып, ауаның ылғалдылығы төмен болса және қатты боран соққан кезде, жазғы жауын-шашын тез буланып, өсімдіктер құрғақшылықтан зардап шегеді [3].

Климаттың континентальдылығы температураның маусымдық, айлық және тәуліктік шұғыл өзгеруімен байланысты.

Айтылып отырған аймақта дала топырақтары басым болып келеді. Олар кәдімгі қара топырақтар (қоңыржай қуаңшылықты дала) мен оңтүстіктік (қуаңшылықты дала), сонымен қатар қошқыл құба мен құба топырақтар (құрғақ дала).

Қазақстанның солтүстігіндегі дала зонасындағы сортаңдардың пайда болуы негізінен олардың бейтарап сорлар мен тұзды топырақтардың дамуымен байланысты, яғни топырақ қимасының біртіндеп тұзсыздануы кезінде, жоғары қабатта тұздану-тұзсыздану процесінің жүріп өтуі жағдайында көрінеді.

Сортаң топырақтардың түрлі жағдайда дамуы олардың үлкен әртүрліліктерін анықтады.

Гидрологиялық тәртіп жағдайына сәйкес сортаңдардың 3 типшесі ажыратылады: шалғынды, шалғынды-далалы және далалы болып. Далалы сортаңдар кешендері көп таралған. Шалғынды кешендер ең аз ауданды алады, олар кәдімгі қара топырақты зонадан құба топырақты зонаға дейін үлесі азайып отырады.

Грунттық ылғалда қалыптасқан шалғындық сортаңдар, жер бедері мен геоморфологиясы әртүрлі жағдайында қалыптасады. Олар негізінен көлдердің төменгі террасаларына, өзендердің жайылма үстіндегі бірінші террасалар мен жайылмаларға, жон аралық және шоқы аралықтарындағы төмен жерлерге, әлсіз тілімденген жазықтар мен жер асты суы жақын жатқан ежелгі ағын табанына тән.

Аналық жыныстар құрамы жаралуы әртүрлі саздар мен саздақтардан қалыптасқан. Бірақта олардың ішінде карбонатты және көлдің тұзды және көлдік аллювиальдық жеңіл саздары мен орташа құмдақтар кездеседі.

Топырақ асты сулары 1,2-3,5 м тереңдікте жатыр. Минералдық жағы мен құрамы бойынша, олар ала-құла және әр жерде әрқалай. Әлсіз және орташа минералданғаны сульфатты – хлоридті, хлоридті-сульфатты құрамға ие болса, күшті минералданған судың құрамы – хлоридтен, сульфатты-хлоридтен және хлоридті – сульфаттан тұрады.

Шалғынды-далалы сортаңдар (бірнеше жыл бойы бір рет қана грунттық ылғалдануы болады) орташа көлдік және өзендік террасаларда жайғасқан. Топырақ асты суларының жату тереңдігі 2,5-5,0 м аралығында ауытқиды.

Далалық сортаңдар биік өзен және көл террасаларында, төбелі шыңдар мен беткейлерде, су айырықтық жазықтарда қалыптасады. Аналық жыныстарға карбонатты және сульфаттар мен хлоридтермен тұзданған, жеңіл саздар, жеңіл орта және ауыр саздақтар жатады.

Осы территориядағы сортаңдардың аналық тау жыныстарына құрамында хлоридтер мен сульфаттар бар бейтарап тұздар тән. Содалы тұздану мұнда аз кездеседі [4].

Сортаңдардың тұздану деңгейі әр типшеде едәуір өзгерумен көренеді. Жалпы ол топырақ асты суларының ұлғаюының әсерінен жоғарылайды. Шалғынды сортаңда тұзданушылық жоғары деңгейде болады. Қара топырақпен салыстырғанда құба сортаңдарда тұзды ерітінділердің беттік қабатқа жақын жатуы байқалады. Тұздардың құрамында магниймен кальций және натрий хлоридтері мен сульфаттары басым. Сульфаттар шалғынды сортаңнан далалы сортаңға дейін өседі. Шалғынды сортаңдарда жай сода сирек кездеседі. Магний мен кальций карбонатты көптеген сортаңдарда, сортаң астылық қабаттарда жиналады.

Пайдаланған әдебиеттер

1. Тазабеков Т.Т. География почв с основами почвоведения. Алматы 2006
2. Жамалбеков Е., Білдебаева Р. Топырақтану және топырақ географиясы мен экологиясы. А., 2008
3. Биғалиев А.Б., Жамалбеков Е., Білдебаева Р.М. Қазақстан топырағы және оның экологиясы. Алматы 1995ж.
4. Жамалбеков Е.У. Жер құнары өмір нәрі. Алматы 1987г.

Аннотация

Бұл мақалада Қазақстанның солтүстігіндегі сортаңдардың географиялық жайғасулары мен сортаң топырақтардың түрлі жағдайда дамуы, аналық жыныстар құрамы жаралуы қарастырылған.

Аннотация

В данной статье рассматривается географическое положение солончаков в северном Казахстане и развитие солонцов в разных условиях и образование грунтов.

Annotation

This article examines the geographical position of solonchaks in northern Kazakhstan and the development of solonchaks under different conditions and the formation of soils.

ӘОЖ 577:3 (574.52)

Т 33

ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ЖАҒДАЙЫНДА КӨКӨНІСТІҢ ЖАҢА СОРТТАРЫ МЕН ГИБРИДТЕРІН ӨСІРУДЕ МАГНИТТІК ТЕХНОЛОГИЯНЫ ӨНДІРІСКЕ ЕНГІЗУ

Темірбаева А.І., Нұрахметова Ж.Н., Тулеубаев Ж.С.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Көкөніс шаруашылығы - ауыл шаруашылығының қаржы мен энергияны ең көп қажет ететін, саласының бірі болып табылады. Көкөніс шаруашылығы жылдам бұзылатын өнімдер қатарына жатқанымен, ел тұрғындарының көп бөлігі оны өсірумен айналысады және оның жыл сайынғы көлемі 110-115 мың га. құрайды.

Қазақстанда көкөніс шаруашылығы астық пен картоп өндірісінен кейінгі үшінші орында тұр. Көкөністер басқа азық-түліктерде кездеспейтін табиғи дәрумендердің, антиоксиданттардың, алмаспайтын амин қышқылдары мен биологиялық белсенді заттардың бай қайнар көзі болып саналады, олар халықтың денсаулығы мен өмірінің ұзақтығына тікелей әсер етеді.

Облыстың табиғаты температураның құбылмалылығы, жауын-шашынның әр жылы әр аймаққа әр түрлі түсетіндігі, ауаның құрғақтығы, қатты буланғыштығы, күн шуағының молдылығымен сипатталады. Жылына күн 2700 сағат шамасында шуағын төгеді, соның 2000 сағаты (74%) жылдың жылы кезеңіне сәйкес келеді.

Көкөніс өсіруде магниттелген суды қолданудың тиімділігі өте жоғары. Су туралы ғылым ежелгі заманнан жеті ғұламаның бірі, атақты грек ойшылы, әрі философы Фалестен (б.э.д. 624-546жылдар) басталды. Алайда көне заманның ғалымдары (Аристотель, Эпифаний, Гермий) су бәрінің негізгі, барлық заттардың басы деген тұжырымды ең әуелі Фалес айтқан деп есептейді. «Дүниенің барлық элементтері, дүниенің өзі және онда туатындардың бәрі, судан жаратылады және бәрі де қайтадан суға айналады» - деп атап көрсетті. Дүниедегі бар судың бүкіл мөлшері ашық су көздермен ғана шектеліп қоймайды, сонымен қатар жер қойнауында, тіпті шөлдердегі қызған құмдардың астында да көп мөлшерде жиналған. Тұтас өзендер мен көлдер біздің көзімізге көрінбей жеті қабат жердің астында жатыр.

Судың белгілі бір бөлігі бу күйінде ұдайы атмосферада ұшып жүреді. Ал соңында, өсімдіктердің, жануарлардың, адамдардың ұлпаларының құрамында, минералдарда, тау жыныстарында және тағы басқа заттарда су буы кездеседі. Жер шарындағы судың бүкіл мөлшері 1,4-1,5 млрд. текше км-ге теңеледі. Су – сұйық та, қатты да, әрі газ күйіндегі де түрінде және көптеген мөлшерде кездесетін жер бетіндегі бірден-бір зат. Мұны Фалестің өзі-ақ атап көрсеткенді. Су өне бойы қозғалыста болады. Күннің энергиясы буға айналған түрде оны жоғары көтереді, ал салмақ күші оны төмен тартады. Табиғаттағы осы жойқын құбылысқа өсімдіктер белсене қатысады. Соның нәтижесінде жыл сайын 475 млрд. тоннадан аса су қозғалысқа келеді. Ауылшаруашылығының интенсификациялануы мен өндірістің өркендеуіне байланысты қазіргі кезде тұщы су тапшылығы сезінілуде. Минералдық су қорлары қаншалықты көп болғанымен де, ауылшаруашылық егістіктердің көлемдері өсуіне қарай дренаждық арықтар мен каналдар көбейді. Қазақстанның оңтүстік аймағында көбінде суармалы дақылдар мақта, көкөніс алқабы тұзды сумен суарылуда. Бұл ауылшаруашылық дақылдарының өнімділігіне кері әсерін тигізуде.

Соңғы 15-20 жылда суды агрегатсыз өңдеу, яғни кең көлемде белгілі бола бастаған әдіс – суды электромагнитпен өңдеу. Бұл әдістің негізі жұмысшы тесіктерден аққан су магниттік өрістің әсерінен өңделуде. Магниттік өрістен өткен су өзінің физикалық қасиетін өзгертеді: су бетінің керілуі, жұмсақтығы, электр өткізгіштігі, тығыздылығы, сүзгіштілігі, коагуляциялануы артады. Сонымен қатар судың химиялық белсенділігі артып, суда көмірқышқылы және оның қоспалары артады. Булануы, тоңу температурасы, биологиялық белсенділігі артады [1,2].

Магниттелген судың көбі халықшаруашылығында пайдаланылады. Мысалы: жылу энергетикасында қазандықтарда қақ тұрмау үшін, құрылыс бетондардың беріктігі, тау-кен жұмыстарында пайдалы қазбаларды байыту үшін, құйма жұмысында отқа күймейтін балшықтың

беріктігін арттырады. Көптеген ғалымдардың ізденістерінде суды электромагнитпен өңдеу тәсілі, ауылшаруашылық өнімдерінің жақсы өсуі, топырақтың тұздан арылуына ықпал көрсететіні белгілі болды. Судың сұйық зат ретінде негізгі биологиялық ерекшелігі оның еріткіштік қасиетінің барлығы. Ол осы қасиетіне сәйкес заттың молекулаларының бір бірімен байланысын 81 есе кемітеді ($\epsilon = 81$). Міне сондықтан да су басқа элементтерді санамағанда шамалап болса да алтынды, күмісті, платинаны, шыныны, т.б. заттарды ерітеді. Теңіз суында 77 химиялық элемент, яғни Менделеев кестесінің бәрі дерлік еріген күйде табылған.

Биологиялық ортада су ерітінділерінің рөлі орасан зор. Су – белгілі бір орта және ол өсімдіктегі тіршілік үшін аса маңызды физиологиялық процестерге тікелей қатысады. Су ерітінділеріндегі өсімдіктердің топырақтан қоректенуінің, заттардың жанасуының және т.б. негізі болып есептеледі. Судың басқа қасиеттері де әбден ден қоярлық, олар да табиғаттағы өзге заттарда кездеспейтін оқшау, ерекше құбылыстардың қатарына қосылады. Заттардың басым көпшілігінің еріткенде көлемі ұлғайса, бұған қарама-қарсы, судың аумағы кішірейе түседі. Ал керісінше: қатқанда көлемі ұлғая бастайды. Бұл құбылысқа 1612 жылы Г.Галилей назар аударған болатын, ал 1635 жылы итальяндық ғалым Аджунти және 1665 жылы ағылшын Р.Бойль оның тұжырымын өз тәжірибелерінде дәлелдеді. Су аумағының өзгеруі миллиардтаған жылдар бойы біздің планетамыздың түр тұрпатын бейнелеп, келе жатқан орасан зор құбылыстардың бірінен саналады. Жердің бос саңылаулары мен топырақтың капиллярына жартастардың жарықшаларына енген су қатады да, оларды күлдей етіп майдалап, ұнтақтайды. Мұның өзінде, ол 2400 атмосфераға дейін қысым жасай алады. Мұндай сұрапыл күшке гранит те, базальт та, кез-келген басқа тау жынысы да төтеп бере алмайды. Таулардың бұзылуы салдарынан ең алғаш топырақты жаратқан бұл күнде аналық жыныс деп аталып жүрген материал пайда болды.

Француз физигі Ж. Делюк 1772 жылы судың $+4^{\circ}\text{C}$ -ге жеткенде оның барынша сығылатын қасиетін анықтады, табиғат тіршілігінде бұл қасиеттің өте зор маңызы бар. Мысалы: көлдің беті тоңазыған кезде судың тығыздығы арта түседі. Тоңазыған қабаттар неғұрлым ауыр болғандықтан температурасы бүкіл тереңдікке $+4^{\circ}\text{C}$ -ге жеткенге дейін төмен түсе береді. Бұл тығыздықтың шегі болып табылады. Одан әрі тоңазыса су жеңіл тарта бастайды да, енді түбіне қарай төмен түспейді. Ол өз бетімен көл бетінде қалқып жүреді, тереңдегі сумен араласпай, оның температурасын одан әрі төмендетуден сақтайды. 0°C -де температурада көл бетіне мұз тұрып, тереңдегі суды суықтан сенімді түрде қорғайды. Сөйтіп көлдегі жәндіктердің ешбір қауіпсіз тіршілік ете берулеріне мүмкіндік туады.

Егер судың осы ерекшелігі болмаса, онда өзендердегі, тоғандар мен көлдердегі су біткеннің бәрі 0°C -ге шейін қатып, сіресіп, мұз тауларына айналып, кейбір жерлерде жаз бойы еріп үлгермес еді [3,4].

Жер үстіндегі климатты реттеу үшін судың термикалық сипаттамаларының: жылу сыйымдылығының, жылу өткізгіштігінің, сондай-ақ булану мен ерудің, жасырын жылудың маңызы өте зор. Сыртқы температура бірдей болған жағдайда жағадағы құрғақ құмға қарағанда тоған суының 5 есе баяу жылытыны, бірақ оның есесіне алынған жылудың осыншалық есе ұзақ сақтайтыны есептеліп шығарылған. Мұның себебі – судың жылу сыйымдылығының ерекшелігінде, оның күн жылуын жинауда өзіне тән айрықша қасиеті барлығында. Өзге сұйық және қою денелеріндегіге қарағанда судың жылу сыйымдылығының үлесі әлдеқайда артық. Мұның мөлшері суда бірге тең болса, ал этил спиртінде небары 0,6-ға жетеді, гександа - 0,5; глицеринде - 0,3; хлороформда – 0,24; құм мен тас тұзында – 0,2; темірде – 0,1; сынап пен платинада – 0,03 және т.б. болып қана есептеледі. Судың жылу сыйымдылығы ауаның жылу сыйымдылығынан 3300 есе артық. Басқаша сөзбен айтқанда, 1л су мен 1л ауаны 1 градусқа жылыту үшін екіншісімен салыстырғанда алғашқысына энергияны 3300 есе көп жұмсауға тура келеді. Судың бұл ерекшелігінің маңызы жоғары жылу сыйымдылығының арқасында су күн энергиясын бойына жиып алып, оны планетаға таратушы негізі құралға айналып отыр. Жазды күндері теңіздер мен мұхиттарда жиналған жылуды теңіз ағындары жер шарының оңтүстік аудандарынан солтүстікке әкеліп, жол жөнекей ауа мен суды жылытады да, сол ендіктердегі климатты жұмсартып, әрі оның айырмашылығын бір-біріне теңестіреді. Сұйық судың өзінің үшінші күйіне (бу) айналуы үшін көп жылу жұмсалады: 100°C болғанда 1 граммға 539 калория керек. Судың булануының (бу шығуының) жасырын жылылығы, міне, осындай. Басқа сұйық заттарға бұл өлшем азырақ болып келеді. Судың бұл ерекшелігінің табиғатта маңызы зор. Судың ептеп қана булануы, немесе будың жылылық инерциясы ашық су көздерін күн ыстық кездері шамадан тыс құрғаудан сақтайды.

Суды буландырудағы жұмсалған жылылық іс-түссіз зая кетпейді. Бұл сұйық күйге айналғанда ол бұрынғыдай мөлшерде бөлінеді де, ауаның температурасын көтереді. Бұл бозқырауға қарсы қолданылады. Бозқырау соққанға дейін, бағалы ауылшаруашылық дақылдары егілген алқаптарда танаптарды суару арқылы ауаның ылғалдылығы арттырылады да, шықтың көтерілу мөлшері ұлғайтылады. Осының нәтижесінде су буының сұйық күйге айналуы күшейеді, демек бу шығарған кездегі жасырын жылылық та көбейеді. Бозқырау соғуы бөгеледі, үсіктің зардабы азаяды.

Судың ерекше қасиеттерінің қатарына оның бетінің мықты кернеуіштігін, немесе бетіндегі молекулаларының ілінісу күшінде жатқызуға болады. Бұл жөнінен тек сынап қана одан асып түседі. Бұл күш екі ортаны: су және ауа орталарын бөліп тұрған шекарадағы молекулалардың өзара біркелкі қарым – қатынас жасамауы салдарынан пайда болады. Судың үстіңгі қабатын астына қарай тартатын төменгі молекулалардың тарту күшімен салыстырғанда су мен ауа арасындағы молекулалардың тарту күші мүлде әлсіз келеді. Алайда екі қабырғадағы көршілес молекулалар төменгі молекулалардың әрекетіне кедергі келтіреді.

Судың беткі кернеу күшін дәлме-дәл өлшеу нәтижесінде ғалымдар мынаны анықтады: диаметрі 2,54 см тап-таза су дінгегін қирату үшін 95,2 тонналық орасан зор күш керек болар еді. Судың тап-тар капиллярларды бойлап тым биікке көтерілу қасиеті де оның беткі кернеу күшінің мықтылығына байланысты. Капилляр неғұрлым тар болса, сұйық соғұрлым биікке көтеріледі. Су топырақтағы органикалық және органикалық емес бөлшектерге, сондай-ақ өсімдіктерде қоректік заттар жүретін тамырларына да жақсы жұғады. Осының арқасында топырақтың тамыр жайылған үстіңгі жақ қабатында ылғал сақталып, ол неғұрлым тереңдігі сулы қабаттардан капилляр бойымен жылжып, көтеріліп тамырға жетеді [5,6].

Беткі кернеу мен жұғу (адгезия) күштері судың өсімдік сабағын бойлап жоғары қарай жылжуына қатысады, сондай-ақ адсорбциялық процестердің негізін қалайды. Судың бұл қасиеттері өсімдіктің күнделікті тіршілігі үшін көп пайдасын тигізеді. Судың диэлектрлік өткізгіштігі немесе электр зарядтарының өзара қарым-қатынас күші биологиялық денелер үшін оның аса маңызды қасиеті болып табылады. Ауадағы ортаға қарағанда суда 81 есе әлсіз болып келеді. Бұл минералдық тұздардың, қышқылдардың және негіздердің суда еріген бөлшектерінің көпшілігі иондалған күйде тұрады деген сөз. Тірі организмдегі реакциялар иондардың арасында өтеді. Иондар биологиялық мембраналар арқылы өтіп, осмостық тепе-теңдікті реттейді. Олар қозу, түрліше ферментативті өзгеру түйсіктерін сездіруге қатысады. Топырақ ерітіндісінде олар өсімдіктердің минералдармен қоректенуінің басты шарты болып табылады.

Сонымен қатар судың жылу өткізгіштік, созылғыштық, сәулені сындырғыштық және т.б. физико-химиялық қасиеттері молекулалардың бір-біріне етер әсері мен құрылымдық өзгешеліктерінен байланысты. Квант теориясы көрсеткендей судың геометриялық пішіні тең бүйірлі үшбұрышқа ұқсайды. Молекуланың орталығы – оттегі ядросы, оған 105 градус шамасында қиғаш түрде сутегі атомдық ядролары орналасқан.

Сутегі атомдарының оттегі атомының бір жағына қарай жылжуы су молекуласын ең шетке шығарып, оны электрлігі жөнінен жылдам қимылдайтын күйге түсіреді. Ең шеткі молекулалардың бір-бірін күшті тартқыш қасиеті бар, бұл қасиет әрбір молекуладағы зарядтың біркелкі бөлінбеуі және көршілес молекулалар арасында сутегі байланысының тууы нәтижесінде пайда болады. Су молекулаларының екі жақтағы ең шетке орналасуына және сутегілік байланыстарды жасауға қабілеттілігіне байланысты ол жақсы ерітінді ретінде жұмыс істей алады. Судың осы қасиеті топырақтағы қоректік заттарды ерітіп, тамыр арқылы өсімдік бойына сіңуіне мүмкіндік жасайды [7,8].

Зерттеу жұмыстары 2014-2018 жылдары ТарМПУ жылыжайында жүргізілуде. Топырақтың 0-20 см қабатындағы қарашірінді 0,75-0,80%, гидролизденуі жеңіл азотпен қамтамасыз етілуі нашар, жылжымалы фосфоры орташа, алмасатын калий мөлшері жоғары (тұздануы хлоридті-сульфатты). Топырақты негізгі өңдеу түрі - 16-18 см тереңдікте аударып жырту. Зерттеу жұмысына облыста аудандастырылған қызанақтың Кароль сорты мен қиярдың Кураж сорты алынды.

Тәжірибеде қолданылған агротехника Жамбыл облысы үшін қабылданған агроұсынысқа толық сай келеді. Тәжірибе 2 бөлікті айналымда 80 м² жерге Б.А.Доспеховтың әдістемесі бойынша қойылды. Тәжірибе егістігінде өсімдіктер аймақ үшін ұсынылған технологияға сай күтіп-бапталып, тамшылатып суарылды. Көкөністің дақылдар үшін тамшылатып магниттелген сумен суарудың оның өнімділігін арттыруға әсері зерттелді. Бақылау нұсқасында егіс жай сумен тамшылатып суарылды.

Суды магниттеу үшін тұрақты магнит пайдаланылды. Магниттік қондырғыдан тамшылатқышы бар арнайы құбыр (шлангы) арқылы өткен су кернеулігі 1500 Э магнит өрісімен өңделеді. Магнит өрісінің кернеулігін немесе индукциясын цифрлы Щ-4310 немесе Щ-4311 приборымен датчиктің көмегімен тікелей өлшенді.

Қызанақ пен қиярдың өсуіне фенологиялық бақылау мен биометриялық зерттеу магниттелген сумен суғарудың оның өсіп-дамуы мен өнімділігіне пайдасы бар екендігін көрсетті⁷

Қызанақ сабағының ұзындығы бақылау нұсқасында 107 см болса, басқа нұсқаларда 110-120 см-ге дейін, жапырақтар саны 34-38 дана, өсімдіктің салмағы да бақылау нұсқасына қарағанда жоғары **(280-410 г)**, жапырақтар көлемі 5560-6290 см² болды. Магниттелген суды қолдану нәтижесінде қызанақ өсімдіктерінің жақсы, жедел өсіп жетілуі дақылдың мол өнім беруіне оң ықпалын тигізді. Мысалы, бақылау нұсқасында қызанақ өнімділігі **19,3 т/га** болса, өңделген **нұсқаларда 21,5-25,7 т/га** өнім алынды. Бұл жерде ең жоғары өнім магнитті сумен тамшылатып суару нұсқасында болды. Бақылаумен салыстырғанда қосымша өнім 21,7-33,1% құрады.

1-кесте. Магниттелген және жай сумен суғарылған қиярдың Кураж сортының орташа өнімділігі әр түптен., кг. (2-жылдық тәжірибе) 2014-2015ж.

Көрсеткіштер	Бақылау, арықпен суару, кг	Тамшылатып суару, кг	
		Магнитті су	Жай су
Өнімділігі: 2014ж	7,0	11,8	10,5
2015жыл	5,1	9,96	5,6
Орта мәні	6,05	10,9	8,05
Қосымша өнім, кг	-	4,85	2,85
Қосымша өнім, %		80,16	35,4/60,2

2-кесте. Қызанақтың өсіп- дамуы мен өнімділігіне магниттелген судың әсері

Тәжірибе нұсқалары	Сабағының ұзындығы, см	Жапырақтар саны, дана	Жапырақтар көлемі, см ²	Аналық гүлдер, дана	Көк-өніс салмағы, г	Өнімділігі	
						т/га	%
Бақылау жай су	107	25	5010	2.6	150	19,3	100
Магниттелген сумен суғару	115	38	5960	3.3	225	25,7	121,7
Айырма	8	13	950	0,7	75	6,4	21,7

3- кесте. Магниттелген судың жылыжайда қияр өнімділігіне әсері 2016-2017ж.

Қияр сорттары	Орта өнімділігі кг/түп	Артық өнім кг	Артық өнім %	Магнит арқылы әр нұсқадан артық өнім кг
Кураж-бақылау	10,006 кг	-	-	+3,34
Магнит	13,345 кг	+3,339	33,2	0
Директор	9,842 кг	-0,164	-1,64	+3,5
Соната	5,79 кг	-4,216	-42,13	+7,6
Артист	7,61 кг	-2,396	-23,9	+5,7
Гладкий	7,74 кг	-2,266	-22,6	+5,6
Қорытынды			33,2	5,15

Сонымен, бозғылт сұр топырақты көкөніс ауыспалы егістігінде магниттелген суды қолдану топырақ құнарлылығының сақталуына және оның су-физикалық қасиеттеріне айтарлықтай әсер етеді және қызанақ пен қияр өнімділігінің көтерілуіне оң әсерін тигізеді.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей қиярдың Кураж сортын тамшылатып жай және магниттелген сумен суғарғандағы алынған өнім структурасын сараптау көрсеткендей жоғары өнімділік магниттелген сумен суғарғанда алынды. Өнімнің көбеюі өсімдіктің қалың өсуіне, сабағының ұзаруына байланысты. Тұқымдағы биофизикалық және химиялық өзгерістердің нәтижесінде магниттелген сумен суғарғаннан кейін өсімдіктің өсуі жылдамдап, өнімнің құрылымы жақсарып, түсімі жоғарылады. Өнімнің артуы көктеу мен шығым энергиясының жоғарылауына байланысты болды.

Жылыжайда қиярдың Кураж сортын магниттелген сумен тамшылатып суғару арқылы өсіру тиімді, өйткені алынған өнім бақылау нұсқауларымен салыстырғанда әр түптен қосымша 2,85-4,85 кг артық өнім береді. Сонымен осы жүргізілген тәжірибелердің нәтижелері ауылшаруашылық дақылдарының тұқымын сепкеннен кейін, тұрақты магниттік өрісімен немесе электромагниттік өріспен өңделген сумен суғарғанда, дақылдардың ерте шығуы, сабағының толық және ұзын болуы, жапырақ аудандарының үлкен болуы нәтижесінде өнімнің артуы магниттік жаңа жоғары тиімді қондырғыларды жасау қажеттілігін және магнитті биостимуляцияны ауыл шаруашылығында кең қолданудың тиімді болатындығын көрсетті.

Қорытынды

1. ТарМПУ жылыжайында қиярды тиімділігі жоғары кешенді агротехнологиялық тәсілдермен өсіруге ғылыми негіздеме берілді. Жылыжайда зиянды организмдерге төзімді және вегетативтік биомассасы мен сапалы өнімділігі жоғары қиярдың 6-10 - жаңа будандары сыналды.

2. Жылыжай шаруашылығында қияр өнімділігін 20-30% арттыруға мүмкіндік беретін төзімді және өнімділігі жоғары будандары ұсынылды. Жылыжайда қиярды магниттелген сумен өсіру оның өнімділігін 30% дейін арттыруын қамтамасыз етті.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1.Төлеубаев Ж.С., Сейдуалиев М.А. Магнитті және лазерлік әсер ету әдісімен өңделген жаздық бидай тұқымдарының биологиялық ерекшеліктері. Жамбыл ФТАО-ғы, 2004ж. 33-36 б.

2.Фёдоров А.В., Тутова Т.Н., Бухарина Т.Н. Совершенствование технологии возделывания огурца в УР // Эффективность адаптивных технологий: Материалы науч.-произв. конф. - Ижевск, 2003. - С. 174-181.

3. Портянкин А.Е., Шамшина А.В. Огурец: от посева до урожая. - М.: ЗАО «Фитон+», 2010. - С. 256-257.

4.Тулеубаев Ж.С.,Зияева Г. Бекібаева М. Жамбыл облысында жылыжай шаруашылығын дамыту және пайдалану жағдайлары «Сапалы білім, озық ғылым, Жасыл экономика – ғаламшар болашағы» атты ғылыми практикалық конференция материалдары. Қазақ Мемлекеттік Қыздар ПУ, Алматы, 2014. 31-33 б.-

5. Тулеубаев Ж.С., Исаев Г.И., Зияева Г.К. Жылыжай құрылысы мен олардың түрлерін таңдау. //Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ Хабаршысы., Астана қ., 2015, №6. 251-256 б

6. Тулеубаев Ж.С.,Исаев Г.И., Зияева Г.К. Жылыжайда өсімдіктерді өсіру және олардың көрсеткіштерін салыстыру//Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ Хабаршысы., Астана қ., 2015, №6. 257-262 б.

7. Тулеубаев Ж., Зияева Г.К., Алтынсариев А., Қазақбаев Қ. Тұрақты магнит өрісімен өңделген судың қияр мен қызанақ өніміне әсері. Су шаруашылығын ғылыми қамтамасыз ету тұрақты даму факторы-атты II-халықаралық ғылыми-практикалық конференцияның баяндамалары. Тараз. 2016. 389-393 б.

8. Tlepaldieva A.B.,Eraliev S.S.,Tuleubayev G.S. Magnatic texnology of Cucumbers Cultivation in greenhouse conditions` Materials of the 70th scientific and practical Conference of students, undergraduates, PhD doctoral candidates and young scientists. YOUTH AND SCIENCE – PRESENTAND FUTURE.Алматы 12.04.2017. 241 б.

Аннотация

Мақалада Жамбыл облысы жағдайында көкөністің жаңа сорттары мен гибридтерін өсіруде магниттік технологияны өндіріске енгізу қарастырылған.

Аннотация

В статье рассматривается разработка и внедрение магнитной технологии возделывания новых сортов и гибридов овощных культур в условиях Жамбылской области.

Annotation

The article deals with the development and introduction of magnet technology for cultivating new varieties and hybrids of vegetable crops in the Zhambyl region.

ӘОЖ39.19.27

СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ СОРТАНДАРДЫҢ ТҮЗІЛІП, ҚАЛЫПТАСУЫНА КЛИМАТТЫҚ ФАКТОРДЫҢ ӘСЕРІ

**Темирханова А.Қ., Ильяс Н.М., Жилкайдаров Е.П.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.**

Солтүстік Қазақстанның климаты қатаң, құрғақ және шұғыл континентальды. Континентальдығы жазғы және қысқы температураның үлкен өзгеруі және ылғалдың жетіспеушілігінен көрінеді. Орташа жылдық температура $0,4^{\circ}$ -тан $2,6^{\circ}\text{C}$ -ға дейін ауытқиды, қаңтар айындығысы -19° - 17°C , ал шілде айы кезінде орташа температура 19° - 20°C болады. Температураның орташа жылдық ауытқуы 38° - 39°C құрайды, яғни бұл климаттық шұғыл континентальдығы екендігін дәлелдейді. Ең төменгі ауа температурасы -48°C , ең жоғарғы $+41^{\circ}\text{C}$. Петропавл қаласында орташа жылдық жауын-шашын мөлшері 315 мм-ді құрайды. Жазғы жауын-шашын, жылдық жауын-шашын мөлшерінің 48% -ын құрайды. Түскен жауын-шашынның мөлшері солтүстіктен оңтүстікке қарай азайып отырады. Көбінесе, жауын-шашынның мол түсетін жерлері – орманды жерлерде болады: Бурабайда -379мм және Баян –Ауылда -340мм . Бұл жағдайлар Солтүстік Қазақстанның климаты; «Агроклиматические справочники» (1958), «Климат Казахстана» (1959), сонымен қатар П.И.Колосков, Л.А.Чубуков, Я.И. Фельдман және т.б. авторлардың еңбектерінде жан-жақты қарастырылған.

Солтүстік Қазақстанның климаттық жағдайы құрлық ішінде орташа ендік жағдайымен және жер бедерінің жазық болуымен байланысты. Негізгі климат түзуші фактор болып атмосфера циркуляциясы мен күн радиациясының түсуі болып табылады. Аридтену деңгейі жеткілікті жоғары. Күн сәулесінің ұзақтығы – 1939-2370 сағат. Бұлтты күндер 68-72 күннен аспайды. Жылдық жалпы радиация $80-100$ ккал/см²-ден аспайды. Радиацияның ең көп түсу белгісі маусымнан тамыз айына дейінгі уақытта болады. Жылдық радиациялық баланс оң көрсеткіште болады. Жердің беті $20-25$ ккал/см² сіңіреді. Қазан айынан наурыз айына дейін теріс белгіде болады. Сіңірілген жылу негізінен булану кезінде және де атмосфера мен төсеніш беттің арасындағы турбуленттік алмасу кезінде тарайды.

Атмосфера режимі солтүстік жарты шардың атланттық-евразиялық бөлігіне тән, планетарлық айналымның әсер етуінен қалыптасады. Атланттық және арктикалық ауаның енуінен ең жоғарғы қайталанушылық байқалады. Климатқа атланттық және арктикалық массаның алмасуы кезінде қалыптасқан, қоңыржай ендіктегі жергілікті құрлықтық ауа үлкен әсерін тигізеді.

Қыс кезінде радиациялық баланстың теріс болуынан, Солтүстік Қазақстан азиялық антициклонның тұрақты жүйе әсерін өткереді. Температураның едәуір төмендеуі, радиациялық тұман мен инверсияның болуынан, антициклондық жағдайда ауа райында арктикалық массаның төменгі қабатында қатты сууынуы жүреді.

Көктем кезінде азиялық антициклонның қайталануы қысқартылып ол эпизодтық түрде қалыптасады. Қыстың басында орта Азиядағы жылы ауа адвекциясының батыс перифериялары күшейеді. Жылы ауа массасының енуінен бірден температура жоғарылайды да қар тез ери бастайды.

Жаз айында антициклондық қысым төмендеп, циклондық қысым күшейеді. Атмосфералық жауын-шашынның мөлшері ұлғайып, оның кейбірі суық жерлерге түседі. Осыған байланысты жазда арктикалық теңіз үстілік қысым жоғарылап, солтүстік румбадағы желдер басым болады, сондықтан да атмосфера мен топырақта қуаңшылық болуымен байланысты, арктикалық ауаның енуі жиі байқалады.

Күз мезгілі көктем секілді, атмосфераның қарқынды циркуляциясымен ерекшеленеді. Қыркүйек, қазан айларында күннің жылуы төмендеп, батыс циклондары жылжиды. Бірден желдің соғуы үдеп, бұлтты жауынды күндер басталады. Бұдан кейін азиялық антициклон қалыптасады, күн радиациясының қысқаруынан температура төмендеп, қар жамылғысы жатады.

Қысқы уақытта, жазық дала қармен жабылып жатқан уақытта ауа райы суытып, ауа циркуляциясының тегіс стабилизациясы жүреді. Жазда топырақ пен өсімдік жамылғысының біртекті еместігінен және де суаттардың көп болуынан, атмосферада микроциркуляцияны тудыратын, тұрақсыз конвенция пайда болады.

Климат ылғалдылығының көп жылдық (5-6,12ж) және ғасыр ішілік (30-33ж) циклдылығын ерекше атауға болады, өйткені су-тұз балансында елеулі мәнге ие.

Осындай климаттың жалпы ерекшеліктері мен факторлары топырақтарды қалыптастырады. Енді топырақта тұздардың жиналу себебі мен климаттың арасындағы байланысты қарастырамыз. Вегетациялық кезеңдегі қатаң гидротермикалық режим топырақ бетінің булануының жоғары болуына жағдай туғызады. Демек топырақ асты сулары (1,8-2,5м) жоғары жатып, олардың құрамында минералды тұздар мол болады. Ауа температурасының шұғыл маусымдық ауысуының жоғары болуы, жазғы уақытта топырақтың су-тұз балансының үлкен өзгерушілігін туғызады.

Шөкпе ойыстардағы (әсіресе ормандар мен бұталар өсетін) қысқы жауын-шашынның, желдің әсерінен қайта таралуын, яғни тұздардың жекеленуі кезінде пайда болған, сонымен қатар күрделі топырақ жиынтықтары түзілгендігі, аймақтың гидрологиялық режимінің ерекшелігін анықтайды. Дәл осы жағдай жер бедерінің теріс элементтерінде, жазғы жауын-шашын кезінде, беткі ағындарында көрініс береді. Кешенді сортаңды жерлерде су жиналатын «құдықтарға» ұқсап сортаңды топырақтарды түзеді. Топырақтың тұзсызданбауы мен сортаңданбауы жиі жүретін аймақта, әрқашанда кеуіп кетудегі жарықшаларды (жылдан жылға жауып отыратын) баламалық рөл атқарады және сортаң массивтер кешенін тудыра бастайды.

Жауын-шашынның түсуінің маусымдық құбылымын су өту қалыңдықтағы тұз пульсациясы анықтайды. Топырақты тұщыландыруда ең көп маңызға ие болатын күз бен көктемгі және қысқы жауын-шашын.

Тұздың жиналу бағыты мен қарқынында атмосфералық ылғалдың көп жылдық циклділігіде елеулі әсер етеді. Ылғал кезде және негізінен көп жылдық жауын-шашынның әсерінен, топырақ асты сулары деңгейінің көтерілуінде, топырақтың гидрологиялық режимінің инверсиясы жүреді. Мысалы, Қазақстанның солтүстігінде далалық сортаңдар шалғынды далаға айналған, ал топырақ асты суының деңгейі 1-1,5 метр тереңдікте жатқандардың соңғысы шалғындаға айналған. Құрғақшылық жылдары топырақтың қарқынды тұздануы жүреді. Шектен тыс ылғалдылық жылдары топырақтың тұщылануы тек қана топырақ асты суларының 5-6 метр тереңдігіне байланысты өтеді.

Жел әрекетінің белсенді болуы, тұздардың қайта шөгуімен және сорлардың қайта таралуымен түсіндіріледі.

Мамыр мен тамыз айындағы ылғалдану коэффициентінің ұлғаюы тек орташа орманды дала мен ылғалдың қатынасы салыстырмалы қолайлы зонаға әкелуі мүмкін. Оңтүстік орманды дала, қоңыржай құрғақ және құрғақ дала, яғни қосымша жасанды ылғалдылықты (суаруды) қажет етеді.

Пайдалаған әдебиеттер

1. Тазабеков Т.Т. География почв с основами почвоведения. Алматы 2006
2. Емцов В. Т., Микробы. Почва, урожай. – М.Колос.1980
3. Законы о земле. Алматы, 2004
4. Жамалбеков Е.У. Проблема освоения пустынь. Ашхабад, 2008

Аннотация

Бұл мақалада Солтүстік Қазақстан климатының ерекшеліктері мен сортаңдардың қалыптасуына климаттық фактордың әсері қарастырылған.

Аннотация

В этой статье рассматриваются особенности климата в Северном Казахстане и влияние климатического фактора на формирование солончаков.

Annotation

This article examines the climatic features in Northern Kazakhstan and the influence of the climatic factor on the formation of solonchaks.

ӘОЖ 577:3 (574.52)

У11

ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ЖАҒДАЙЫНДА СӘНҚАБАҚ ӨСІМДІГІН ОТЫРҒЫЗУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Узенбек Г.Б., Темірбаева А.І., Тулеубаев Ж.С.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Сәнқабақ – ылғалды тропиканың маңызды өсімдігінің бірі. Қазіргі кезде олардың 50 түрі кездеседі, олардың ішіндегі ең көп тараған түрі цилиндрлі және өткір тісті. Бұл түрлері ең көп тараған түрлері, ал қалған түрлері айтарлықтай маңызды емес, себебі оларды тәжірибелік жүзінде отырғызбайды.

Егерде осы екі түрді салыстыратын болсақ, өткір тісті сәнқабақтың тұқымы майда, цилиндрлікке қарағанда. Ол суыққа төзімді және өткір болып келеді.

Бұл өсімдік шөп тәрізді болғандықтан, оларға күтім жасау оңай болады. Сәнқабақ өсімдігінің бір ерекшелігі – олардың вегетативті кезеңі ұзақ жүретін болады. Бұл өсімдік қияр сияқты ауыспалы егістікті ұнатпайды, сондықтан оны отырғызғанда ыңғайлы жер дайындау керек. Оларды отырғызу күтімі тура асқабақ өсімдігінедей.

Қазіргі таңда адамдар олардың пайдасын біліп, оны тұрмыста таза табиғи құрал алуға болатынын дәлелдеген. Адамдар бұл тұрмыста мочалка ретінде қолданады, ол синтетикалық өнімнен жасалған.

Сәнқабақ өсімдігі асқабақтар тұқымдасына жатады. Бұл өсімдікті Африка, Индия. Қытай немесе Қырым елдерінде тамақ ретінде де пайдаланады. Люффа өсімдігінің пішіні қиярға өте ұқсас, бірақ оның көлемі үлкен болып келеді. Оның түсі жасыл, ал ұзындығы 7м-ге дейін жетеді. Жетілу кезінде халықтар бұл өсімдікті «жынданған қияр» деп атаған. Бұл кезеңде жетілу процесі жүреді. Жетілу кезеңінде өсімдіктің жоғарғы жағында тесік пайда болады, ал олардың ішкі жағында сілекейлер жинақталады. Одан кейін бұл өсімдікте түсініксіз өзгеріс пайда болады, бұл өсімдікте әр түрлі өзінің арнайы қаруы пайда болады жанындағы басқа тұқымдарға зиянын тигізеді. Оларды сол қаруымен ататын болады[1].

Піскен өсімдіктерді жұлып алып одан кейін оларды іліп қояды кептіру үшін. Сосын оны қабығынан ажыратып сәнқабақты қайнаған суға бірнеше секундқа салып қояды. Енді оны сабынды сумен жуып, кептіреді. Осындай жолмен таза табиғи мочалка жасайды. Жетілмеген жемісін пайдаланады себебі одан жасалынған заттар жұмсақ әрі нәзік болады.

Сәнқабақтан жасалған мочалканың өзінің артықшылықтары бар:

Қан айналымын жақсартады;

Аллергияға және тітіркенуге қарсы;

Бетті тазартады;

Тырысқақ ауруына қарсы;

Бұл өндіріспен мына елдер айналысады: Кавказ, Қытай, Қырым, Орта Азия, Тайланд, Индонезия, Япония, Америка, және Индия. Көптеген дизайнерлер табиғи өнім болғандықтан, олар өздерінің жұмыстарында кеңінен қолданады. Атақты мексикалық дизайнер Лаппосов өзінің жұмысында өсімдіктің жемісімен, керамикамен және ағашпен әдемі табиғи коллекция жасады оны үйге және кеңсеге әдемілік үшін қоюға болады. Бұл өсімдіктен сапасы мықты заттарды жасауға болады мысалы: жиһаз бөлшектері, құмыра және суырмалар жасайды [2].

Қалай таңдау керек. Сатып алатын кезде ең бірінші оның сыртқы бейнесіне. Оның сырты зақымданған болмауы керек.

Қалай сақтау керек. Сәнқабақ өсімдігі де басқа өсімдіктер сияқты ұзақ уақытқа дейін шыдамайды, оны қатыру керек, сосын оны тамаққа қолдануға болады. Бірақ одан жасалған табиғи мочалканы жарты жыл сақтау керек. Себебі оны дайындағаннан кейін оған көп күтім қажет: жақсылап ағын суға жуу және жақсылап кептіру керек.

Азиялық ас үйде оның піспеген жемісінен көптеген тамақ дайындауға болады. Жас жемісі, бүршігі, гүлі жеуге жарамды, ең бастысы оның каллориясы төмен болып келеді. Одан әр түрлі сорпа, дәмдеуіштер, салаттар дайындауға болады. Сәнқабақты тағыда қуыруға және де бұқтыруға болады.

Көптеген адамдар ойлайды сәнқабақ өсімдігінен тек қана мочалка ғана дайындалады деп, бірақ одан көптеген заттар жасалады. Бәріне мәлім цилиндрлік сәнқабақ жемісінен XX ғасырларда техникалық бөлшектер дайындаған: ауа және отын фильтрін дайындаған. Ал соңғы кездері одан синтетикалық өнімдер дайындалатын болған.

Сәнқабақ өсімдігінің шыққан отаны Солтүстік Батыс Индия. Б.з.д. VII ғ сәнқабақ өсімдігі Қытай елінде өсірілген.

Цилиндрлік сәнқабақ көбіне тропикалық елдерде; өткір тісті сәнқабақ Индия, Индонезия, Малазия елдерінде ғана тараған.

Сәнқабақ өсімдігінің жапырағы бес және жеті жапырақты, кейде біріккен. Гүлдері ірі біржынысты, сары және ақ түсті. Гүлі жапырағына қарай бірігіп өседі. Цилиндрлік сәнқабақтың жемісінің іші құрғақ әрі көптеген дәндер орналасқан[3].

Оны желді жерде өсірмейді. Өсіретін жер құнарлы және минералды заттарға бай болуы керек. Бұл өсімдікті көп мөлшерде тыңайтқыштарды қажет етеді, шұңқырдың көлемі 40X40 см және тереңдігі 25-30 см, осы шұңқырдың жартысына дейін тыңайтқышпен толтырады. Сәнқабақ өсімдігінің вегетациялық кезеңі өте ұзақ болғандықтан оны көшеттеп отырғызу әдісін пайдаланады.

Сәнқабақтың ұрығын сәуір айларында қауашаққа себеді. Оның бетін қатты, жуан қаппен бетін жабады, сонда оның температурасы 40 градус болуы қажет. Көшеті 5-6 күнде шығады. Сосын шыққан көшеттерді маусым айының басында отырғызады. Суретте көрсетілгендей оларды аралары 1,5 м x 1 м төмен жотада немесе тарақтарда отырғызылады.



Сурет-1. Сәнқабақ ұрығын себу жолы

Сәнқабақ өсімдігінің жапырағы үлкен әрі салмағы ауыр болады және де көп өнім береді, сондықтан бұл өсімдік көп тыңайтқышты қажет етеді. Мысалы: 1га жерге 50-60 г тыңайтқыш, 500 кг суперфосфат, 400 кг аммиак селитрі, 200 кг калий сульфаты қажет. Аммиак селитрасын қолданудың үш түрлі жолмен қосады: бірінші көшетті сепкен кезде, екінші және үшінші қопсыту кезінде[4].

Сәнқабақтың тамыр жүйесі әлсіздеу және орналасуы топырақтың бір қабат бетінде, ал олардың жапырақтары буландырады, сондықтан оны көр суғару қажет. Маусым айында өсімдік нашар дамыған кезінде оған аптасына бір рет суғарады, ал маусым, шілде, қыркүйектің ортасынада аптасына бір немесе екі рет суғарады. Осыдан кейін оны жиі суғарады, себебі вегетация кеңін тоқтатып, жемісін шығару үшін. Оны вегетациялық кезеңінде ке дегенде үш рет әлсіретіп тұру қажет.



Сурет-2. Сәнқабақ өсімдігін отырғызу технологиясы.

Жақсы өсіп шығуы үшін оның анықтамалық құрылысын жақсы білу қажет. Егер оның өсіру технологиясын және анықтамалық құрылысын жақсы білмесең, дұрыс отырғызбасаң ол жөнді өнім бермейді және де көптеген тұмау ауыруына шалдығады.

Оның жапырағы шыға бастағанда оның жан- жағына темірлір орнату қажет. Себебі бұл өсімдік жүзім сияқты салбырап өседі. Ол жақсы өсіп өнім беруі үшін ол биік жерде өсуі қажет сонда ғана олар ауырмай жақсы өнім береді. Сонымен қатар бұл өсімдіктің жоғарғы жағы жеңіл материалдан жасалған заттан жабылуы қажет.

Өсіп шыққан сәнқабақтарды жерде жатпас үшін оны төбеге іліп қояды. Ең алдымен оның өсуі үшін жан-жағындағы жапырақтарды кесіп алып тастап отырады. Вегетациялық кезеңді тоқтату үшін бастыларын арасы 3 м етіп іліп қояды. Одан кейін кеш шыққан жемістерді кесіп алып тастап отырады. Цилиндрлік сәнқабақтан 6-8 жеміс қана, ал өткір тісті сәнқабақтан 10-12 жеміс қана қалдырады.

Ауа-райы жақсы жерлерде жұмсақ сәнқабақтардан 3-5 жеміс, ал өткір тістіден 6-8 жеміс қана қалдырады.

Өткір тісті сәнқабақтың жас өнімін тамаққа қолданады. Жетілген жемісі жеуге жарамсыз себебі ол ашты болады. Тамаққа олардың жапырақтары, бүршігі, гүлі, оларды жай ғана бұқтырып майға араластыры қоспа ретінде ұсынады.

Цилиндрлік сәнқабақ немесе мочалка оны тамаққа қолдану тура сол сияқты. Бұл өсімжіктің жапырағының пайдасы оларда каротиндер өте көп оны сәбізбен және тәтті бұрышпен салыстырғанда 1,5 есе көп. Жапырағындағы темірдің құрамы 11 мг / 100 г, дәрумен- С 95 мг/100 г, ақуыз 5%. Талшықты мата, қалыптасқан жемістің жетілуі кезіңінде, мочалка, губка жасауға қолданады. Осындай өсетін губкалар массаж жасауға қолданылады. Осыған ұқсас өсімдікті теңізде жүзушілер тапқан.

Мочалка дайындау үшін алдымен оның жасыл түстілерін ғана жинайды, сонда одан жұмсақ мочалка алынады, ал оның қоңыр жетілген кезінде жинаса оны тазалау оңай болады бұндай кезде өнім қатты болады. Жемісті кептіреді бірнеше күн, сосын суға салып бірнеше сағаттан бір аптаға дейін жуады, себебі қабығын жұмсарту үшін, сосын қабығын ашып, ішіндегі талшықтарды қатты щеткамен тазалайды. Дайын болған мочалканы бірнеше рет сабынды сумен жуады, күннің астына кептіреді, содан кейін керекті мөлшерде кесіп қояды.

Екінші дүниежүзілік соғыстың алдында 60% сәнқабақты, США елінде оны фильтр дайындағанға қолданған, дизельді және булы қозғалтқыш үшін. Соғыс кезінде сәнқабақтан жасалынған мочалканы солдаттардың басындағы дуылғаларында болған, олар неше түрлі қатты дыбыстардан басты қатты соққыдан сақтап тұрды және осы США елінде солдаттар киімдерінің ішінен қорғаныс киім ретінде де киіп алған. Сәнқабақ өсімдігінің тұқымы 46%таза май, 40% ақуыз.

Осы цилиндрлік сәнқабақ жеуге жарамды көкеніс ретінде және мочалка жасалатынымен атақты. Жапония елінде осының сабағының ішіндегі суынан косметика дайындайды, мысалы көбінесе жоғары сапалы ерін далабын жасайды [5].

Бұл өсімдікті көбінесе шығыс медицинасында көп пайдаланады. Жас сәнқабақты халықаралық медицинада қолданады. Калумбия елінде созылмалы мұрын және мұрын қуысының ауруларына қолданады.

Қорытынды. Асқабақ тұқымдастары - дара жемісті, бір және қос үгілі, айқас тозаңданушы өсімдіктер. Жемісі – жалған жидек немесе қауашақ, олардың салмағы кейде 150 кг-ға дейін жетеді. Тұқымдары етті, жалпақ тұқымжарнақтарынан тұрады. Асқабақ тұқымдастарының бағалы бау-бақшалық тағамдық сондай-ақ мол азықтық, дәрілік, сәндік өсімдіктер болып бөлінеді. Кейбір түрлерінің тұқымдарынан тағамдық және техникалық май алынады, ал кейбір түрлерінен арнайы ыдыстар (ожау, т.б.) жасалынады.

Сәнқабақ өсімдігінің сақтау тәсілдері. Сәнқабақ өсімдігі де басқа өсімдіктер сияқты ұзақ уақытқа дейін шыдамайды, оны қатыру керек, сосын оны тамаққа қолдануға болады. Бірақ одан жасалған табиғи мочалканы жарты жыл сақтау керек. Себебі оны дайындағаннан кейін оған көп күтім қажет: жақсылап ағын суға жуу және жақсылап кептіру керек [6].

Сәнқабақ өсімдігінің шыққан отаны Солтүстік Батыс Индия. Б.з.д. VII ғ сәнқабақ өсімдігі Қытай елінде өсірілген.

Цилиндрлік сәнқабақ көбіне тропикалық елдерде; өткір тісті сәнқабақ Индия, Индонезия, Малазия елдерінде ғана тараған.

Сәнқабақ өсімдігінің жапырағы бес және жеті жапырақты, кейде біріккен. Гүлдері ірі біржынысты, сары және ақ түсті. Гүлі жапырағына қарай бірігіп өседі. Цилиндрлік сәнқабақтың жемісінің іші құрғақ әрі көптеген дәндер орналасқан [7].

Басқа дақылдарға қарағанда сәнқабақ бір мезгілде түгел піспейді. Піскендері екі – үш рет жинап алынады. Піспген асқабақтар жиналып алынған жағдайда тұқымын алмай, малға жем ретінде пайдаланылады. Майын алуға жиналған асқабақ тұқымдарын іріктемей – ақ айырып алуға болады. Қалың пәлектің аралығымен адам жүріп өткенде жапырақ сабақтары басылып, толық піспеген асқабақтардың өсіуіне кедергі жасайды. Сәнқабақтардың піскендерін жинағанда жапырақ сабақтарын аяқпен таптамай, кейінгі піспеген асқабақтардың толық өсіуіне жағдай туғызу керек.

Сәнқабақтың кейбір сорттары аса күтіммен қарамаса сақтауға төзімсіз келеді. Кейбір ішкі еті қалың, сулылығы аз жемістер ұзақ уақыт сақтауға төзімді. Толық піскен асқабақтың қабығы сақталатын орынға әкелінгенде зақымданбаған болуы керек. Молдавада сәнқабақтың ұзындығы 3 м, ені 1,25 м, тереңдігі 1 м траншеяда сақтайды. Траншеяның ішіне қатар – қатар етіп, үзілген сабағын жоғары қаратып жинап, екінші, үшінші қатар аралығындағы қуыстарға сәнқабақ орналастырылады. Қазылған траншеяның қабырғаларына 4 – 5 см, еденіне 10 см, үстіңгі бетіне 25 – 36 см қалыңдықта сабан салынып, күзде үсті қалыңдығы 6 – 10 см топырақпен көміледі. Ал күн суытқанда 40 – 50 см қалыңдықта сақталады. Траншеяның үстіңгі жағынан әрбір 1,5 метр жерден желдеткіш ретінде түтіктер қалдырылады. Сақталатын сорттардың ішінде тығыз жеміс еті крахмалды, сорттық жеміс құрамында қанты көп. Испандық сорт 5 ай, одан да ұзақ мерзімге сақтауға төзетіндігі тәжірибеде байқалған.

Ерте пісетін сәнқабақтарға қарағанда, кеш пісетін сәнқабақтардың ішінен ұзақ уақыт сақталатын сорттар табылады. Егістік жерден алынған, өнімділігі төмен сорттардың сақтауға төзімділігі өнімді сорттармен салыстырғанда кем. Сақтауға төзімді сәнқабақтардың сыртқы қабығы қалың, қатты болады. Жеміс еті бос, сулы сорттар ұзақ сақтауға жарамайды.

Сәнқабақты тасып жеткізудің екі түрлі тәсілі қолданылады. Біріншісі – жәшікке салып әкелу, екіншісі – автомашинаға тиеп тасығанда әрбір сәнқабақтың аралығына қалыңдығы 2-3 см етіліп сабан салынады. Бұл сәнқабақтың сыртқы қабығы мүжілуден сақтайды.

Зерттеулер бойынша сәнқабақ сорттарының сақталу ерекшеліктері әр түрлі екенін көрсетті [8].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Мухитдинов Н.М., Бегенов А.Б., Айдосова С.С. Өсімдіктер морфологиясы мен анатомиясы, Алматы 2001, 280 б.
2. Мухитдинов Н.М., Бегенов А.Б., Айдосова С.С. Өсімдіктер морфологиясы мен анатомиясының практикумы, Алматы 1994, 118 б.
3. Абдрахманов О.А. Өсімдіктер систематикасы. Алматы. 2003.
4. Ә. Аметов. Ботаника. Алматы Дәуір 2005ж.

5. Мухитдинов Н.М. Қазақстан биоресурстары Алматы. «Қазақ университеті» 2009, 296 б.
6. Қалекенов Ж.Ө. Өсімдіктер физиологиясы. Алматы, 2004. 456 б.
7. Ағелеуов Е., Дөненбаева К., Агитова К., Иманқұлова С. Ботаника: Өсімдіктер морфологиясы мен анатомиясы. Алматы - Санат, 1998.
8. Мухитдинов Н., Бегенов Ә., Айдосова С. Өсімдіктер морфологиясы мен анатомиясы. Алматы – Республикалық баспа кабинеті, 1993.

Аннотация

Мақалада Жамбыл облысы жағдайында сәнқабақ өсімдігін отырғызу технологиясы қарастырылған.

Аннотация

В статье рассматривается технология выращивания люфы в условиях Джамбульских областях.

Annotation

In the article the technology of cultivation of loofah in the conditions of Jambyl areas.

ӘОЖ 591.1

III 58

Ы 89

ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ ТОПЫРАҚТАРЫНДА МЕКЕНДЕЙТІН ЖЕРТЕСЕРЛЕРДІҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Шамкенова Д., Ысқақова Ж., Төлеубаев Ж.С.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Жертесерлер ([лат.](#) Soricidae) – насекомқоректілер отрядына жататын, жер бетіндегі ең кішкентай сүтқоректілер. Жертесерлер Хордалылар (Chordata) типіне, омыртқалылар немесе бассүйектілер (Vertebrata, seu Craniota) тип тармағына, жақтылар (Gnathostomata) бөліміне, сүтқоректілер немесе аңдар (Mammalia, seu Theria) класына, аңдар (Theria) кластармағына, жоғары сатыдағы аңдар немесе плаценталылар (Eutheria, seu Placentalia) инфраклассына, насекомқоректілер (Insectivora) отрядына жататын жер бетіндегі ең кішкентай жануарлар тобы.

Қазіргі кезде жертесерлердің 25 түрі бар. Соның 13 түрі Қазақстанның таулы, далалы аймақтарында көптеп таралған. Олардың ішінде поторактар, ала жертесерлер, кішкентай жертесерлер, ақтіс жертесерлер және су жертесері бар. Дене тұрқы 3 - 18 см, салмағы 1,5 - 4 г-дай. Құйрығының ұзындығы 1 - 12 см. Тышқанға ұқсайды, бірақ басы үлкен, тұмсығы үшкірлеу. Терісі өте жұқа болып келеді. Ересек аталық жертесерлердің бүйірінде, шабында өзіне тән иіс шығаратын бездері болады. Иісі өте ащы. Осы иісі арқылы кішкентай бала жертесерлер өздерінің топтарын алыстан іздеп таба алады [1].

Республикамыздың солтүстігінде және шығысында, оңтүстік-шығысында шөбі қалың өзен, көл маңында және таулы жерлерде 2500 – 2600 метр биіктікке дейін тіршілік етеді. Ылғалды жерлерде мекендегенді жақсы көреді. Жертесерлердің негізгі ерекшелігі арқа сүйектерінің өте күшті дамуында және қатты болуында. Арқа сүйектері арқылы өте ауыр салмақтарды көтере алады. Қорек талғамайды, омыртқасыз жәндіктермен үздіксіз қоректенеді. Тәулігіне жейтін қорегінің мөлшері өз салмағынан 1,5 – 2 есе артық болады. Қорегін иіс сезу және сезім мүшелері арқылы іздейді. Ұйықтау уақыты өте аз мезгілді құрайды. Азық қоры жеткіліксіз болса тіршілігін тез жоюға бейім. Өте өсімтал: жылына 2 - 3 рет (әр жолы 6 - 8, кейде 14 - тен) балалайды. Жүктілік 13 - 28 күнге созылады. Жатырда 4 - 14 балаға дейін болады. Тез өсіп небары 4 аптадан кейін өз бетінше өмір сүре бастайды. Зиянды жәндіктерді жеп пайда келтіреді. Дүниеге келген 4-5 баласы мен ана жертесер бірінің құйрығынан бірі тістеп керуен құрады. Егер бір баласы құйрығына ілесе алмай жолда қалып қойса, барлық керуен жүрген жолымен артқа қайтып, баласын іздеуге кіріседі және жоғалған, бала жертесерді, таппай індеріне оралмайды. Бір қызығы ілесе алмай қалған бала жертесер жоғалған жерінен кетпей, керуенін күтеді. Дене мөлшері кішкентай болғанымен жертесерлер құмда 25 сантиметрлік жерге секіре алады. Секіру кезінде өте қатты дыбыс

шығарады. Дыбысының қатты шығатыны сонша, бұл ерекшеліктерін қорек аулаған кезде пайдаланады. Күндіз көбінесе інінде болады, себебі ыстықты ұнатпайды, түнде белсенді [2].

Республикамызда 2015 жылдан бастап ғалымдар жертесерлердің морфологиялық ерекшеліктеріне және таралу аймақтарына, топырақ аэрациясын жақсартудағы рөліне ерекше мән бере бастады. Жертесерлер өте кішкентай және шапшаң қозғалатын жануар болғандықтан оларды зерттеу, ұстау өте қиын. Сондықтан осы уақытқа дейін еліміздің ғалымдары бұл жануарларға аса мән бере қоймады. Осы 2016 жылдан бастап жертесерлер Қазақстан жеріне көптеп қоныс аударуда. Бұл шетелдік ғалымдардың қызығушылығын оятып Қытайлық және Американдық ғалымдар жертесерлерді аулауға Қазақстанға ағылып келіп жатыр. Себебі, жертесерлердің сүйектерінен жасалған бұйымдар өте қымбат бағаланады [3].

Жертесерлердің Қазақстанда көбеюі топырақ аэрациясының жақсаруына негіз болады. Жертесерлер топырақ астында үлкен ұяшықтар жасап, топырақты қопсытып ауаның өтуін жақсартады. Әрине бұл ең бірінші егіншіліктің дамуына мол ықпал жасайды. Себебі Қазақстан Республикасында пайдаланылмай бос жатқан құрғақ, қопсытылмаған топырақты аймақтар өте көп. Осы мәселені алға қоя отырып, жертесерлерді пайдалану арқылы, топырақ аэрациясын жақсартып, далалы аймақтарда егін шаруашылығын дамытып, мол өнім алуымызға болады. Жертесерлерді шетелдік ғалымдардың аулауына жол бермей өзіміз оларды тиімді пайдалану өте өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

2016 жылдың қаңтар айынан бастап Қазақстан Республикасының таулы, далалы аймақтарына жертесерлердің көрші мемлекеттерден қоныс аударуы, яғни миграциялануы жүре бастады. (сурет - 1) Бұл ғалымдар үшін өте үлкен жаңалықтардың бірі болды. Жертесерлер өзіне қолайлы жағдай болса бір мекеннен екінші мекенге қоныс аудара бермейді. «Бұның себебі неде?» деген сұрақ туады. Себебі, Қазақстан Республикасының жерінің аумағы 2 724 900 км² болса, оның 60 % - ы игерілмей бос жатқан жерлерді құрайды. Жертесерлер осы бос жатқан жерлерде көптеп мекендеуде, олар бір отбасылы болып тыныш жерде өмір сүргенді ұнатады. Ал көрші мемлекеттерде бос жатқан жерлерді игеру өте қарқынды дамып жатыр. Оған ең бірінші себеп халық санының көбеюі. Халық санының көбеюі көп өнімді, мол азықты, үлкен жерді қажет етеді. Сондықтан шекаралас көрші, әсіресе Өзбекстан Республикасында егін шаруашылығы өте қарқынды дамып жатыр.

Көрші шекаралас мемлекеттерден жертесерлердің қоныс аударуының ең басты себептері:

1. Халық санының көбеюі.
2. Бос жатқан жерлер игеріліп үлкен ғимараттар, үйлердің көптеп салынуы.
3. Шекаралас Өзбекстан, Қырғызстан мемлекеттері 2015 жылдан бастап жерді игеруді ең бірінші орынға қойды.
4. Таулы және далалы аймақтарда егін шаруашылығы өте қарқынды дамыды.
5. Қытай ғалымдары жертесерлерді аулай бастады.

Жертесерлердің Қазақстанға көптеп қоныс аударуы, жеріміз үшін өте пайдалы. Айтып кеткендей, Қазақстанда игерілмеген, мүлдем егіс егілмеген, топырағы қатып қалған далалы аймақтар өте көп. Ал жертесерлердің елімізге миграциялануы далалы аймақтардың топырағының қопсытылуына, аэрациясының жақсаруына үлкен әсерін тигізеді. Жертесерлер тез көбейетін және тез тіршілігін жоятын жануарлар болғандықтан олардың еттері топыраққа табиғи шірінді ретінде пайдаланылады.

Жертесерлердің Қазақстанға миграциялануын Жамбыл облысының Меркі ауданындағы таулы аймақтардан байқауға болады. Меркі ауданындағы таулы аймақтардың топырақтарында қазіргі кезде үлкен үлкен тесіктер пайда болған және бұл жерлерден бір отбасылы жертесерлердің бірігіп жүргенін көруімізге болады.

Меркі ауданы - Жамбыл облысының 10 аудандарының бірі. Қазақстан Республикасының оңтүстік шығысында, Алатаудың бөктерінде орналасқан. Шығысында Қырғызстан Республикасының Шу облысының Жайыл ауданымен шектеседі. Ауданның аумағы 7,1 мың км². Тұрғыны 77 963 адам (2010). Аудан аумағындағы 43 елді мекен, 1 кенттік және 12 ауылдық округтерге біріктірілген. Аудан орталығы –Меркі ауылы. Ауданның оңтүстігі таулы келеді. Онда Қырғыз Алатауының Мүйіздіқара, Қараауыз, Құмбел, Қасқасу, Үңгірлі, Сандық, Шайсандық, Молалы таулары орналасқан. Ауданның орталығы және солтүстік бөліктері жазық. Жауын-шашынның жылдық орташа мөлшері жазық өңірде 200 – 250 мм, таулы өңірде 450 – 500 мм. Жер қойнауынан құрылыс материалдары, жер асты шипалы сулары (Меркі бұлақтары) барланған. Климаты континенттік, қысы біршама жұмсақ, жазы ыстық. Қаңтардың орташа температурасы –

6-8⁰С. Тау бөктерінде қара, қызғылт қоңыр, жазықта сұр, бозғылт сұр, шалғынды сұр және құмды топырақ таралған. Кейбір жерлерінде сор, сортаң топырақ кездеседі.

Меркі ауданының Сандық, Сұлусай, Шөлсай таулы алқаптарында жертесерлердің көптеп қоныстануы байқалады. Оны біз жердегі жертесерлер қазған індерден, тесіктерден байқай аламыз. Бұл жерлер қазіргі кезде пайдаланылмай бос жатқан жерлердің қатарына кіреді. Мүлдем егін егілмеген. Аймақ сұр топырақты. Климаты континенттік, қысы біршама жұмсақ, жазы ыстық.

Жертесерлердің Қазақстанға миграциялануы тек қана топырақ үшін ғана емес, сонымен қатар шаруашылықта да өте маңызды болып табылады. Жертесерлер небәрі 9-11 ай өмір сүреді. Осы уақыт арлығында олар күндіз – түні насекомдармен қоректеніп табиғат тепе – теңдігінің сақталуына мол пайдасын тигізеді.

Сонымен қатар, жертесерлер тіршілігін жойғаннан кейін 1 апта ішінде еттері шіріп, сүйегінен ажырайды. Еттері топыраққа табиғи шірінді ретінде пайдаланылса, ал сүйектері болса мүлдем шірімей өмір бойы топырақта сақтала береді. Сүйегінің миллиардтаған жылдарға дейін шірімей сақталуы ғалымдарды таң қалдыруда. Мұндай жануарлар осы күнге дейін мүлдем кездеспеген. Сондықтан жертесерлер әлі күнге дейін зерттелу үстінде.

Шет елдерде қазіргі кезде жертесерлердің сүйектерінен бағалы заттар жасау қолға алынып жатыр. Жертесерлердің сүйектерін топырақ арасынан іздеп тауып, жинап бағалы әшекейлер мен қаламсаптар, тұрмыста пайдаланылатын әр түрлі заттар жасалынуда. Жертесерлердің сүйектерінен жасалынып жатқан әшекейлі әр түрлі заттар экспортқа шығарылып жатыр. Қазақстанда жертесерлердің саны көбейіп жатқандықтан, оларды тиімді пайдалануды алға қою керек.

Жертесерлерді ұстау құралдары мен әдістері. Жертесерлерді толықтай зерттеу және оларды шаруашылықта пайдалану үшін, оларды ұстау құралдары мен әдістерін міндетті түрде білуіміз керек. Жертесерлер шапшаң жүгіретін жануарлар болғандықтан оларды ұстау өте қиын. Жертесерлерді ұстау үшін өте қарапайым қақпандар қолданылады. Бұл қақпанда да біз жертесерлерді ұзақ уақыт ұстай алмаймыз. Зат алмасу процесі өте қарқынды жүргендіктен жертесерлер азық көлемін өте көп қажет етеді. Егер қақпанда жертесерлерді 10 минуттан артық азықсыз қалдыратын болсақ олар өлімге ұшырайды. Жертесерлерді ұстау үшін кәдімгі қарапайым торлы қақпандар қолданылады.

Бұл қақпандарды жер астына көміп, ішіне топырақ толтырып қоямыз. Қақпандарды жер астына көмбес бұрын, жертесерлердің жерді қазу аймақтарын біліп алуымыз керек. Ол үшін қазылған жерлерді мұқият қарап, қақпандарды сол жерлеге жақын орналастыруымыз керек. Жертесерлер топырақты қазу кезінде тор ішіне енеді. Сол кезде тор қақпанның есігі жабылып, жертесерлер тор ішінде қалады. Қақпанның ішінде міндетті түрде азық көлемі өте көп болуы керек.

Жертесерлерді ұстау үшін ұзын торларды да қолдануымызға болады. Бұл тор тек жертесерлерді ғана емес, сонымен қатар басқа да жертесерлерге ұқсас жануарларды ұстауға да қолданылады.

Бұл ұзын торлар ін қазуға нашар бейімделген, табиғатта өздерінің ұяларын әртүрлі табиғи қуыстарда, ескі індерде мекендейтін жертесерлерді ұстауға өте қолайлы болып келеді. Себебі, олар сол іннен басқа жер қазбайды. Жертесерлердің мекен ететін інін анықтап, ұясына кірген кезді бақылап, ұзын торды ұясына оранластырамыз. Жертесерлер інінен шыққанда тор арқылы оларды оңай ұстай аламыз. Бір інде 4-5 жертесер өмір сүреді. Тордың алдыңғы бөлігіне қақпан орналастырамыз.

Торлы темірлі қақпандар салмағы жағынан өте ауыр және өте үлкен, сонымен қатар бағасы жағынан да қымбат. Сондықтан да жертесерлерді ұстау үшін үй жағдайында да біз кәдімгі пластмасса құтыларды пайдалана аламыз. Бұл құтыларды жасау өте оңай және шығынды қажет етпейді

Ол үшін кәдімгі пластмасса құтыларды алып, астыңғы жағын домалақтап кесеміз, қақпағына жұқа, жеңіл ағаш орналастырып, оның екі шетінен резеңке байлап төменге қарай тартып қоямыз. Кіретін жеріне резеңкемен байланысқан жұқа тақтай орналастырамыз. Жертесерлерде иіс сезу қабілеті өте жақсы дамығандықтан, олар пластмасса құтылардан жасалған қақпандарды тез сезіп қояды. Ол үшін пластмасса құтылардан қақпан жасамай тұрып, орташа температурадағы топырақ қосылған суға 1 күн салып қоюымыз керек.

Бұл қақпандар арқылы біз жертесерлерді көптеп ұстай аламыз. Мысалы, 3- кестеде көрсетілгендей күніне торлы қақпан 30-35 шақты жертесерлерді, ұзын тор 20-25 жертесерлерді, пластмасса қақпан 18-20 жертесерлерді ұстауға мүмкіндік береді. (1-кесте)

Кесте 1 – Қақпандар арқылы жертесерлерді ұстау көрсеткіші

мерзім	Торлы қақпан	Ұзын тор	Пластмасса қақпан
1 күнде	30-35	20-25	18-20
1 айда	900-1225	600-750	540-600
1 жылда	10800-14700	7200-9000	6480-7200

Қазіргі кезде жертесерлердің саны көбейіп жатқандықтан оларды ұстап, сүйектерінен әртүрлі бұйымдар жасауымызға болады. Жертесерлердің сүйектері өте қатты болып келеді, тіпті жертесерлер тіршілігін жойғаннан кейін де олардың сүйектері миллиардтаған жылдар бойы топырақта сақтала береді. Қазіргі кезде шет елдерде жертесерлердің сүйектерін шаруашылықта кеңінен пайдалануда. Сүйектерін балқытып, әртүрлі әшекейлер жасап, экспортқа шығаруда. Олардың сүйектерінен жасалған бұйымдар мен әшекейлерге (сырға, білезік, сақина, қаламсаптар) сұраныс өте жоғары және олар өте қымбат бағаланады.

Егер осы салаға қаржы бөлініп, сүйектерінен бұйымдар жасау қолға алынса, бұл шаруашылық Қазақстан экономикасын көтеруге өз септігін тигізеді.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Олжабекова К.Б., Есжанов Б.Е. Омыртқалылар зоологиясы. 2 – бөлім. -Алматы, 2007 ж. - 216 бет.
2. Дәуітбаева К.А., Есжанов Б.Е., Сапарғалиева Н.С., Нұртазин С.Т. Жануарлар алуан түрлілігі. - Алматы, 2011 жыл. - 618 - бет
3. Беркінбай О.Б., Шабдарбаева Г.С., Хусаинов Д.М., Акоев М.Т. Қазақстан биоресурстары: жануарлар әлемі. - Алматы 2013 жыл. - 373 бет
4. Константинов В.М, Наумов С.П, Шаталова С.П. Зоология позвоночных. - Москва, 2000 г., - 362 стр
5. Энциклопедия. Мир животных более 300 видов. Информация о местах обитания, внешних признаках, особенностях питания и размножения. -Москва, 2005г., - 192 стр.
6. Ковшарь А.Ф., Ковшарь В.А. Қазақстандағы жануарлар әлемі. –Алматы кітап баспасы, 2009 ж., - 89 бет.
7. Акимускин Игорь. Мир животных. Мелкопитающие или звери. -Москва, 1988г., - 50 стр.
8. Жануарлар туралы үлкен энциклопедия. - Алматы «Аруна», 2013ж., -221 бет.

Аннотация

Мақалада Жамбыл облысы топырағында мекендейтін жертесерлердің биологиялық ерекшеліктері мен оларды толықтай зерттеу және шаруашылықта пайдалану үшін, жертесерлерді ұстау құралдары мен әдістері келтірілген.

Аннотация

В статье приведены биологические особенности землероев, которые обитают в почвах Жамбылской области, а также устройства для отлова и методы и использования в народном хозяйстве.

Annotation

The article presents the biological features of the earthworm, which lives in the soil of Zhambyl region, as well as devices for catching and methods of full research and use in the national economy.

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ АСПЕКТЫ ФИЗИКИ

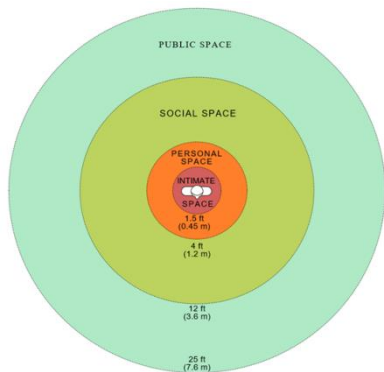
¹Курал Сауле, ¹Наурызбаев Алтынбек Наурызбаевич, ²Lutz Kasper¹Тараский государственный педагогический университет, г. Тараз²Профессор, доктор (Leiter der Abteilung Physik Päd.Hochschule Schwäbisch Gmünd, Institut für Naturwissenschaften, Oberbettinger Straße 200, D-73525 Schwäbisch Gmünd)

Оперативное определение термина «вес объекта», который в какой-то степени будет действовать, будет следующее: «вес - это числа, которые появляются, когда этот объект помещается на шкале взвешивания». В соответствии с этим весом может быть любое из чисел, показанных на шкале после, включая тот самый момент, когда объект ставится на него. Ясно, что включение момента, когда можно начать считывать цифры на шкале, сделало бы его более полным эксплуатационным определением. Тем не менее, это все еще противоречит этим чисто теоретическим определениям.

В исследовательском проекте, особенно в психологии, социальных науках, науках о жизни и физике, операционализация - это процесс определения измерения явления, которое непосредственно не измеримо, хотя его существование обозначено другими явлениями. Таким образом, операционализация представляет собой процесс определения нечеткой концепции, чтобы сделать ее четко различимой, измеримой и понятной с точки зрения эмпирических наблюдений. В более широком смысле это относится к процессу определения расширения понятия - описания того, что есть и не является примером этой концепции. Например, в медицине феномен здоровья может быть введен в действие одним или несколькими показателями, такими как индекс массы тела или курение табака. В качестве другого примера, при визуальной обработке присутствие определенного объекта в окружающей среде можно было бы определить путем измерения конкретных характеристик отраженного им света. Как показано в этих примерах, две основные причины, по которым некоторые явления трудно непосредственно наблюдать и измерять, заключаются в том, что они являются общими / абстрактными (как на примере здоровья) или они скрыты (как на примере объекта). В этих случаях операционализация приводит к выводу о существовании и расширения интересующих явлений посредством некоторых наблюдаемых и измеримых эффектов, которые они имеют [1,2,3,4,5,6].

Иногда, когда доступны множественные или конкурирующие альтернативные операционализации для одного и того же явления, можно повторить измерение несколько раз один за другим, чтобы увидеть, влияют ли результаты на различные операции. Это часто называют проведением проверки надежности. Если результаты (по существу) не изменяются, результаты, как говорят, являются надежными в отношении некоторых альтернативных операционализаций проверенных переменных.

Концепция операционализации была впервые представлена британским физиком Н. Р. Кэмпбеллом в его «Physics: The Elements» (Кембридж, 1920). Затем эта концепция распространилась на гуманитарные и социальные науки. Он по-прежнему используется в физике.



Пример оперативного определения «личного пространства» [7]. Операционализация используется, чтобы конкретно сослаться на научную практику оперативного определения, где даже самые основные понятия определяются посредством операций, посредством которых мы их измеряем. Это происходит из философии научной книги «Логика современной физики» (1927), Перси Уильямса Бриджмена, методологическая позиция которого называется операционализмом [8].

Бриджмен отмечает, что в теории относительности мы видим, как понятие «продолжительность» может быть разделено на несколько разных понятий. Как часть

процесса совершенствования физической теории, можно обнаружить, что одна концепция - это, по сути, два или более разных понятия. Однако Бриджмен предлагает, чтобы, если мы придерживаемся только функционально определенных концепций, этого никогда не произойдет.

Теорию Бриджмена критиковали, потому что мы измеряем «длину» различными способами (например, невозможно измерить стержень, если мы хотим измерить расстояние до Луны), «длина» логически не одна концепция, а многие, некоторые концепции, требующие знания Геометрии. Каждая концепция должна определяться используемыми измерительными операциями. Другим примером является радиус сферы, получая разные значения в зависимости от способа измерения (скажем, в метрах и в миллиметрах). Бриджмен сказал, что концепция определена для измерения. Таким образом, критика заключается в том, что мы могли бы в конечном итоге обрести бесконечные концепции, каждая из которых определялась вещами, которые измеряли понятие, такое как угол зрения, день солнечного года, угловой субаренды Луны и т. Д., Которые были собраны вместе, некоторые Астрономические наблюдения, взятые в течение тысяч лет.

Практическое «оперативное определение» обычно понимается как относящееся к теоретическим определениям, которые описывают реальность посредством использования теории.

Важность тщательной операционализации, возможно, может быть более четко видна в развитии общей теории относительности. Эйнштейн обнаружил, что два эксплуатационных определения «массы» используются учеными: инерционным, определяемым применением силы и наблюдающим ускорение, из Второго закона движения Ньютона; И гравитации, определяемой путем помещения объекта по шкале или балансу.

Раньше никто не обращал внимания на различные операции, потому что они всегда производили те же результаты, но ключевое понимание Эйнштейна заключалось в том, чтобы установить Принцип эквивалентности, что две операции всегда будут давать тот же результат, потому что они были эквивалентны на глубоком уровне и выработать последствия этого предположения, которое является общей теорией относительности. Таким образом, прорыв в науке был достигнут за счет игнорирования различных оперативных определений научных измерений и понимания того, что оба они описывают одну теоретическую концепцию [9].

Разногласия Эйнштейна с операционалистским подходом были подвергнуты критике Бриджмена следующим образом: «Эйнштейн не перенес в свою общую теорию относительности уроки и идеи, которые он сам научил нас в своей специальной теории» [10].

Оперативные определения наиболее противоречивы в области психологии и психиатрии, где интуитивные концепции, такие как интеллект, должны быть оперативно определены до того, как они станут поддающимися научным исследованиям, например, посредством таких процессов, как тесты IQ. Такие определения используются в качестве продолжения теоретического определения, в котором конкретная концепция определяется как измеримое явление. Джон Стюарт Милль указал на опасность полагать, что все, что можно назвать именем, должно касаться вещи, и Стивен Джей Гулд и другие критикуют психологов за то, что они делают именно это. Командир-операционист ответил бы на это предположение о том, что само по себе, или *Nomenon*, следует сопротивляться как бессмысленное и будет комментировать только явления, используя оперативно определенные термины и таблицы оперативно определенных измерений.

Психолог-бихевиорист может (оперативно) определить интеллект как тот балл, полученный на конкретном тесте IQ (например, тест шкалы интеллекта для Векслера) человеком. Теоретические основы WAIS полностью игнорируются. Это измерение WAIS было бы полезно только в том случае, если можно было бы показать, что оно связано с другими измеренными оперативно определенными измерениями, например, с измеренной вероятностью окончания университета.

Операционные определения являются основой диагностической номенклатуры психических расстройств (классификация психических расстройств) от DSM-III и далее.

Примеры

Температура

Термодинамическое определение температуры, вызванное Николасом Леонардом Садиком Карно, относится к теплоте, «текущему» между «бесконечными резервуарами». Все это очень абстрактно и не подходит для повседневного мира науки и торговли. Для того, чтобы идея была конкретной, температура определяется с точки зрения работы с газовым термометром. Однако это сложные и деликатные инструменты, адаптированные только к национальной лаборатории стандартизации.

Для повседневного использования используется Международная температурная шкала 1990 года (ITS), определяющая температуру с точки зрения характеристик нескольких конкретных типов датчиков, необходимых для покрытия всего диапазона. Одним из них является электрическое сопротивление термистора с заданной конструкцией, откалиброванное по отношению к оперативно определенным фиксированным точкам.

Тепло объясняет коллекцию различных законов природы и предсказывает определенные результаты.

Электрический ток

Электрический ток определяется по силе между двумя бесконечными параллельными проводниками, разделенными заданным расстоянием. Это определение слишком абстрактно для практических измерений, поэтому для определения ампера оперативно используется устройство, известное как текущий баланс.

Теоретическое (или концептуальное) определение является абстрактным понятием, которое определяет термин в академической дисциплине. Без фальсифицированного оперативного определения концептуальные определения предполагают как знание, так и принятие теорий, от которых оно зависит. Гипотетическая конструкция может служить теоретическим определением, как это может быть условным определением [11,12].

Теоретическое определение - это предлагаемый способ мышления о потенциально связанных событиях. Действительно, теоретические определения содержат встроенные теории; Они не могут быть просто приведены к описанию набора наблюдений. Определение может содержать неявные индукции и дедуктивные последствия, которые являются частью теории [13].

Теоретическое определение термина может меняться со временем на основе методов в его созданной области.

Термин научная теория зарезервирована для общепринятых понятий. Научный закон часто ссылается на закономерности, которые могут быть выражены математическим утверждением. Однако не существует единого мнения о различии между этими терминами. Каждая научная концепция должна иметь оперативное определение, однако оперативное определение может использовать как прямые наблюдения, так и скрытые переменные.

Физика

Первый постулат специальной теории относительности о том, что скорость света в вакууме одинакова для всех инерциальных наблюдателей (т. е. является постоянной и, следовательно, хорошей мерой длины). Интересно, что эта теоретическая концепция является основой оперативного определения длины метра «расстояние, пройденное светом в вакууме в течение временного интервала 1 299 792 458 секунд». Таким образом, мы определили «метр» в соответствии с другими идеями, содержащимися в современной научной теории. Отказ от теории, лежащей в основе теоретического определения, оставляет определение недействительным для использования в споре с теми, кто его отвергает - ни одна из сторон не продвинет свою позицию, используя термины, которые другие не принимают.

Несмотря на противоречивое философское происхождение концепции, особенно ее тесную связь с логическим позитивизмом, оперативные определения имеют неоспоримые практические применения. Это особенно касается социальных и медицинских наук, где оперативные определения ключевых терминов используются для сохранения однозначной эмпирической проверяемости гипотезы и теории. Оперативные определения также важны в физических науках.

Наука

Специальную теорию относительности можно рассматривать как введение оперативных определений для одновременности событий и расстояния, то есть для обеспечения операций, необходимых для определения этих терминов [14].

В квантовой механике понятие оперативных определений тесно связано с идеей наблюдаемых, т. е. Определений, основанных на том, что можно измерить [15].

Список использованной литературы

1. Inguane, R., Gallego-Ayala, J., & Juárez, D. (2013). Децентрализованное управление водными ресурсами в Мозамбике: проблемы осуществления на уровне речного бассейна. Физика и химия Земли, части А / В / С.

2. Райт, Р. (2007). Статистические структуры, лежащие в основе квантовой механики и социальных наук. Международный журнал теоретической физики, 46 (8), 2026-2045.

3.Атманспахер, Х. (1994). Является ли онтическое / эпистемическое различие достаточным для исчерпывающего описания квантовых систем? В Симпозиуме по основам современной физики (стр. 15-32).

4. Свозил К. (1990). Микрофизическая неразрешимость квантовой монеты. Письма физики А, 143 (9), 433-437.

5. Даунинг, К. Л. (1992). Качественный телеологический подход к сердечно-сосудистой физиологии. Последние достижения в качественной физике, 329.

6. Martens, H., & de Muynck, W. M. (1990). Принцип неточности. Основы физики, 20 (4), 357-380

7. Антонио Дамасио (1999) Ощущение того, что происходит: Тело и эмоция в создании сознания ch.2, p.55

8. Основной тезис-операционист, который можно рассматривать как вариацию позитивистской темы, заключался в том, что все теоретические термины должны определяться посредством операций, посредством которых они измерялись; См. Кроутер-Хейк, Хантер (2005), Герберт А. Саймон: Границы разума в современной Америке, JHU Press, p. 65.

9. Галилей (1638) Две новые науки, в частности Закон падающих тел.

10. Р.В. Бриджман, Теории Эйнштейна и операционная точка зрения, в: P.A. Schilpp, ed., Albert Einstein: Philosopher-Scientist, Open Court, La Salle, Ill., Cambridge University Press, 1982, Vol. 2, p. 335-354.

11. About.com, Логические Аргументы, "Теоретические Определения"

12. Краткое введение в логику Патрика Дж. Херли. 2007. Обучение Cengage. Запись в «Теоретических определениях» может быть доступна даже через книги Google.

13. Сапожник, Памела Дж.; и другие. (2004). Как построить теории социальных наук. SAGE. п. 29. ISBN 978-0-7619-2667-2. (Стр. 335)

14. Научные законы и теории. Проверено 5 декабря 2016 года.

15. Ватт, Джеймс Х.; Ван ден Берг, Sjef (2002). Философия науки, эмпиризм и научный метод. п. 11. Проверено 24 марта 2015 года.

Аннотация

Осы мақалада физиканың психологиялық аспектілері және олардың өмірдегі тиімділігі зерттелді, физикадағы ең маңызды психологиялық аспектілердің бірі ретінде пайдалану анықтамасы берілді.

Аннотация

В данной работе были рассмотрены психологические аспекты физики, и их эффективность использования в жизни. Отражены оперативные определение как один из наиболее важных психологических аспектов в физике.

Annotation

In this paper, the psychological aspects of physics and their effectiveness in life were examined. The operational definition as one of the most important psychological aspects in physics has been eliminated.

ӘОЖ 517.956

ШЕШІМНІҢ БАР БОЛУ ШАРТТАРЫН ҚАНАҒАТТАНДЫРАТЫН АРАЛАС ТИПТІ ОПЕРАТОРДЫҢ БІР МЫСАЛЫ

Мамаев Ш.М., Баймұратов А.Б.

Тараз инновациялық-гуманитарлық университеті, Тараз қ.

Бұл жұмыс шенелмеген облыста берілген аралас типті сингулярлы дифференциалдық операторлардың бір класының шешімінің бар болуының шарттарын, шешімнің дифференциалдық қасиеттеріне қатысты мәселелерді зерттеуге көзделген. Жұмыста сызықты операторлар теориясының негізгі әдістерімен қатар, соңғы жылдары пайда болған жаңа әдіс-тәсілдер қолданылған.

Шенелмеген облыста берілген коэффициенттері өспелі және тербелмелі болатын аралас типті дифференциалдық операторлар [1-2] еңбектерінде қарастырылған. Бұл жұмыстарда зерттелген оператордың $u_x(x, y)$ және $u(x, y)$ қосылғыштарының алдында тұрған коэффициенттер тек қана y айнымалысына тәуелді. Ал, төмендегі жұмыста бұл коэффициенттер x айнымалысына тәуелді [3]. Бұл жағдай алдыңғы оператор үшін қойылған мәселелердің кейінгі қарастырылған оператор үшін шешілуін қиындатады. Сондықтан, коэффициенттерге қосымша шарттар енгізуге тура келеді.

[4-5] еңбектерінде төмендегі шарттарды қанағаттандыратын $K(\tau, b)$ коэффициенттер класы қарастырылған:

i) $|k(x)| \geq \alpha_0 > 0$, $l(x) \geq \alpha > 0$ - R -де үзіліссіз функциялар;

ii) $\beta_0 l(x) \leq k^2(x) \leq \beta_1 l(x)$, кез келген $x \in R$ үшін; $\beta_0 > 0$, $\beta_1 > 0$ - тұрақты сандар;

iii) $|k(x) - k(t)|^2 + |l(x) - l(t)| \leq \tau l(t)$,

$$|x - t| \leq b d(t), \quad d(t) = \frac{1}{[l(t)]^{\frac{1}{2}}}, \quad b > 0, \quad \tau > 0$$

болатындай кез келген $x, t \in R$ үшін.

Осы шарттар арқылы қарастырылып отырған сингулярлы дифференциалдық оператор үшін көптеген мәселелер шешіліп, бірнеше сұрақтарға жауаптар табылады. Солардың ішінде ең маңыздысы «оператордың үзіліссіз қайтарымды болуы». Бірақ, «осы шарттарды қанағаттандыратын функциялар бар ма?» деген заңды сұрақ туындайды.

Мұнда коэффициенттері i)-iii) шарттарын қанағаттандыратын аралас типті сингулярлы дифференциалдық оператордың бір мысалы келтірілген, яғни $K(\tau, b)$ коэффициенттер класының бос еместігі дәлелденген.

Айталық $\Omega = \{(x, y) : -\infty < x < \infty, -1 < y < 1\}$ болсын. $u(x; -1) = u(x; 1) = 0$ шартын қанағаттандыратын, ақырсыз дифференциалданатын және x айнымалысы бойынша финитті болатын функциялардан құралған $C_0^\infty(\overline{\Omega})$ жиынында анықталған келесі дифференциалдық операторды қарастырайық

$$m_0 u = \text{signy } u_{xx} - u_{yy} + (|x| + 2^7) u_x + (2x^2 + 2^{15}) u$$

яғни

$$k(x) = |x| + 2^7, \quad l(x) = 2x^2 + 2^{15}.$$

Енді осы коэффициенттер үшін i)-iii) шарттарының орындалатындығын тексерейік.

$$i) |k(x)| = |x| + 2^8 \geq 2^8 > 0, \quad \alpha_0 = 2^8;$$

$$l(x) = 2x^2 + 2^{17} \geq 2^{17} > 0, \quad \alpha = 2^{17}$$

ii) Алдымен сол жақтағы теңсіздікті қарастырайық:

$$\beta_0 l(x) \leq k^2(x)$$

Орнына қойсақ

$$\frac{1}{2} (2x^2 + 2^{17}) \leq x^2 + 2^9 |x| + 2^{16},$$

яғни

$$\beta_0 = \frac{1}{2}.$$

Енді оң жақтағы теңсіздікті қарастырайық:

$$k^2(x) \leq \beta_1 l(x)$$

Орнына қойсақ

$$x^2 + 2^9 |x| + 2^{16} \leq 2x^2 + 2^{17},$$

$$x^2 - 2^9|x| + 2^{16} \geq 0,$$

$$(|x| - 2^8)^2 \geq 0,$$

яғни нәтижесінде

$$\beta_1 = 1.$$

Сонымен төмендегі теңсіздіктерге келдік:

$$\frac{1}{2}(2x^2 + 2^{17}) \leq x^2 + 2^9|x| + 2^{16} \leq 2x^2 + 2^{17},$$

$$\beta_0 = \frac{1}{2} > 0, \beta_1 = 1 > 0$$

Екінші шартты қанағаттандыратындығын анықтадық. Енді соңғы *iii)* шартын тексерейік

$$iii) |k(x) - k(t)| = \|x\| - |t| \leq |x - t| \leq bd(t) = \frac{b}{\sqrt{2t^2 + 2^{17}}}$$

$$\min_{t \in R} l(t) = 2^{17}$$

және

$$\frac{2t^2 + 2^{17}}{2^{17}} \geq 1$$

болғандықтан

$$|k(x) - k(t)|^2 \leq \frac{b^2}{2t^2 + 2^{17}} \leq \frac{b^2}{2^{17}} \leq \frac{b^2}{2^{17}} \cdot \frac{2t^2 + 2^{17}}{2^{17}} = \frac{b^2}{2^{34}} l(t) ;$$

Енді оң жағын түрлендірейік

$$|x| - |t| \leq |x - t| \leq bd(t)$$

$$|x| \leq bd(t) + |t|$$

$$|x + t| \leq |x| + |t| \leq bd(t) + 2|t|$$

Осы нәтижені пайдалансақ

$$|l(x) - l(t)| = |2x^2 + 2^{17} - 2t^2 - 2^{17}| = 2|x - t||x + t|,$$

Бұдан

$$|x - t| \leq \frac{b}{\sqrt{2t^2 + 2^{17}}}, \quad |x + t| \leq \frac{b}{\sqrt{2t^2 + 2^{17}}} + 2|t|,$$

немесе

$$|l(x) - l(t)| \leq 2 \frac{b}{\sqrt{2t^2 + 2^{17}}} \left(\frac{b}{\sqrt{2t^2 + 2^{17}}} + 2|t| \right) \leq 2 \frac{b}{\sqrt{2t^2 + 2^{17}}} (b + 2|t|) \leq$$

|Жақша ішіндегі бірінші қосылғышты 2^9 , ал екінші қосылғышты b -ға көбейтеміз|

$$\leq \frac{2b(2^9 b + 2b|t|)}{\sqrt{2t^2 + 2^{17}}} = \frac{4b^2(|t| + 2^8)}{\sqrt{2t^2 + 2^{17}}} \leq$$

|ii) шартынан $|t| + 2^8 > 0$ болғандықтан $|t| + 2^8 \leq \sqrt{2t^2 + 2^{17}}$ теңсіздігін аламыз|

$$\leq \frac{4b^2 \sqrt{2t^2 + 2^{15}}}{\sqrt{2t^2 + 2^{15}}} \leq 4b^2 \leq \frac{4b^2}{2^{17}} l(t) = \frac{b^2}{2^{15}} l(t)$$

$$|k(x) - k(t)|^2 + |l(x) - l(t)| \leq \frac{b^2}{2^{34}} l(t) + \frac{b^2}{2^{15}} l(t) \leq \left(\frac{b^2}{2^{15}} + \frac{b^2}{2^{15}} \right) l(t) = \frac{b^2}{2^{14}} l(t)$$

$$\text{Яғни } \tau = \frac{b^2}{2^{14}}.$$

Демек, барлық шарттарында, яғни $K(\tau, b)$ коэффициенттер класы бос емес және m_0 операторы үшін үзіліссіз кері оператор бар.

Әдебиеттер тізімі

1. Muratbekov M. Two-sides estimates of the distribution function of s-values of a class of mixed type differential operators // Complex Variables and Elliptic Equations. 2007. – Vol 52. №12. – P.1121-1144.
2. Muratbekov M., Iginov S. On the existence of the resolvent of a class of singular mixed type differential operators in an unbounded domain // Advances in Pure and Applied Mathematics. 2013. – Vol.4. №3. – P. 265-282.
3. Муратбеков М.Б. Разделимость оператора смешанного типа и полнота его корневых векторов // Дифференциальные уравнения. 1991. – Т.27. №12. – С.2128-2137.
4. Муратбеков М.Б. Разделимость оператора смешанного типа и полнота его системы корневых векторов // Диф. Уравнения. – 1991. – т.27, №16. – С.2127-2137.
5. Муратбеков М.Б. Разделимость, оценки сигулярнота его системы корневых векторов // Тезисы докладов республиканской научной конференций «Теория приближения и вложения функциональных пространств» Караганда. – 1991. – С.89.

Аннотация

Бұл жұмыста аралас типті дифференциалдық операторлардың бір класының үзіліссіз қайтарымды болуының жеткілікті шарттарын қанағаттандыратын бір оператордың мысалы келтірілген. Оператордың анықталу облысы ретінде шенелмеген облыс, яғни бүкіл сан осы қарастырылған.

Аннотация

В данной работе приведен один пример оператора удовлетворяющего достаточным условиям непрерывной обратимости одного класса дифференциальных операторов смешанного типа. В качестве области определения данного оператора рассматривается неограниченная область, т.е. вся числовая ось.

Annotation

In this paper we give one example of an operator satisfying sufficient conditions for continuous invertibility of a class of differential operators of mixed type. As a domain of this operator we considered an unbounded domain, i.e. the whole axis.

ӘОЖ 398.09

ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК СӘУЛЕЛЕРДІҢ ТАРАЛУЫ

Есжанова Ж.Ж.

Кейкиев атындағы орта мектеп, Жамбыл ауданы

Толқындық процестер табиғатта төтенше түрде кең тараған. Табиғатта толқынның екі түрі кездеседі. Олар механикалық және электромагниттік толқындар. Механикалық толқындар мынадай денелерде таралған: газда, сұйықта және қатты денелерде. Электромагниттік толқындар атомсыз кеңістікте және вакуумде кездеседі. Осы электромагниттік толқындар механикалық толқындардан бөлшектігіне қарамастан, олар таралу кезінде дәл механикалық толқындар секілді таралады.

Қоршаған ортаның физикалық факторлары әр түрлі ортада адамдарға және де биологиялық нысандарға жағымсыз әсер етеді, ең үлкен ауырлық электромагниттік өрістердің табиғатта қолданылмайтыны, әсіресе радиожиліктің сәулеленуінде. Электромагниттік сәулелер – бұл материяның пайда болуының ерекше түрі. Оның ең басты белгілері мыналар: жиілік, толқын ұзындығы және таралу жылдамдығы. Электромагниттік сәулелер бізді жан – жақты қоршап жатыр бірақ олар сезілмейді де, көзге көрінбейді де. Сол себепті біз қарапайым теледидардан немесе басқа да нәрселерден шығатын сәулелерді көре алмаймыз. Ең алғаш электромагниттік сәулелердің түрін ашып зерттеген ғалым Джеймс Кларк Максвелл болды. Ол жаңадан жаңалық ашқансоң,

бірден көрінетін жарықты электромагниттік сәулелердің жай ғана электрдің бір түрі деген. Ол көздерде сәулеленуөте аз мөлшерде болады. Кейіннен, 20-ғасырларда жаңа заттар пайда бола бастады. Ең алғаш радиолар, теледидарлар. Техниканың қарқынды дамуына байланыстырадиотелефондар, микротолқынды, пештер теледидарларға және видиомагнитофондарға арналған пульттер пайда болды. Соның салдарынан электромагниттік сәулелену арта түсті.

Электромагниттік сәулелердің табиғи көздері. Электромагниттік сәулелердің табиғи көздері екі топқа бөлінеді: жер өрісі, яғни тұрақты электрлік және магниттік өрістер. Ал екінші тобына радиотолқындар, т.б. жатады. Жердің электрлік өрісі жоғары теріс зарядтан құрылады, яғни оның кернеуі әдетте 100-ден 500В/м – ге дейінгі аралықты құрайды.

Электромагниттік сәулелердің антропогендік көздері. Антропогендік көздері де екі топқа бөлінеді. Олар аз жиіліктегі сәулелену және жоғары жиіліктегі сәулелену көздері.

Аз жиіліктегі сәулелену көздеріне электроэнергияны пайдалану, үйдің және офистің, электро және электірлік техникалары, сонымен қоса НК мониторлары, транспорт электрсымдары, ж.д. транспорт және метро, троллейбус, трамвай транспорттары жатады.

Бүгінгі таңда электромагниттік сәулелер автомобиль қозғалысы нәтижесінде қала аумағының 18 - 32% алып жатыр. Транспорт қозғалысынан пайда болған электромагниттік сәулелер тірі ағзаларға кері әсерін тигізуі мүмкін. Теміржол транспорты ауыспалы тоқты пайдаланады. Ал қалалық транспорт – ол тұрақты. Сондықтан электромагниттік сәулелер орташа деңгейде келеді. Тролейбустар мен трамвайларда да электромагниттік сәулелену орташа, ал өте кең мөлшерде тарағаны бұл метро.

Электромагниттік сәулеленудің антропогендік көздерінің екінші бір түрі жоғарыда айтып өткеніміздей – бұл жоғары жиіліктегі сәулелену көздері. Бұл түрге ақпарат беретін және ақпарат алатын тасымалдау көздері жатады. Яғни радио, теледидар, радиотелефондар, лакаторлар, транспорт лакаторалары және сәулеленуі өте жоғары ПК мониторлар жатады. Бұл заттардың сәулеленуі өте жоғары болғандықтан олардан сақтану шараларын алдаын – ала қабылдау керек. Үйдегі электромагниттік сәулелену көздеріне тоңазытқыш, үтік, шансорғыш, электрпештері, теледидарлар, компьютерлер жатады. Олардың сәуле шығару деңгейлері де әр түрлі. Соған орай адам организміне әртүрлі әсер етеді.

Радиотолқындар. Радиобайланыс үшін радиотолқындарды пайдаланғанда радиотолқындардың көзі де қабылдағыш та жер бетіне жақын орналасады. Жер бетінің пішіні және физикалық қасиеттері, сондай – ақ атмосфераның күйі радиотолқындардың таралуына күшті әсер етеді.

Толқындардың иносферадан шағылу арқасында және радиотолқындардың жердің дөңес бетін орағыта алатын қабілеті арқасында жер бетіндегі шалғай, тікелей көрінбетін, орындардың арасында тиянақты байланыс болады. Неғұрлым толқын ұзындығы үлкен болса, соғұрлым бұл орғыту күштірек бекінеді. Тек 100м-ден едәуір артық толқын ұзындықтарында ғана толқындар жерді орғыту есебінен шалғай аралықтарымен радиобайланыс жасауға болады.

Микротолқындар. Микротолқындар мен радитолқындар өте күшті жоғары жиілік диапозонда толқын ұзындығы 300 мм-ден 1 мм-ге дейін жетеді. Сантиметрлік толқындар, дициметрлік толқындар жән метрлік радиотолқындар атмосферамен мүлде байланыспайды, сондақтан оны спутникте және ұялы телефон байланыстарында басқа да жүйелерде кең түрде пайдаланады.

Инфрақызыл сәулелер. Инфрақызыл сәуле – көрінетін жарықтыңбөлігі мен қысқа толқынды радиосәленің арасындағы спектр аймағына орналасқан электромагниттік сәуле. Оның табиғаты көрінетін жарықпен бірдей екендігі және оптиканың заңдылықпен бағынатындығы ХХ-ғасырда дәлелденді. Температура жоғарылаған сайын көрінетін аймақтағы сәуленің мөлшері артады да, дене біртіндеп қызылданады. Одан әрі оның түсі қызыл, жоғары температурада ақ түске айналады. Бұл кезде сәуленің толқын энергиясымен бірге инфрақызыл сәуленің энергиясы артады. Инфрақызыл сәуленің ең қуатты көзі – күн .күн сәулесінің 50%-ке жуығы инфрақызыл сәле аймағында орналасқан. Вольфрам қыл сымы бар қыздыру шамының энергиясы едәуір бөлігі инфрақызыл сәуленің энергиясы болып есептелінеді. Көрінетін жарық үшін мөлдір болатын көптеген заттар инфрақызылсәуленің кейбір аймағы үшін мөлдір болмайды.

Ультракүлгін сәулелер. Ультракүлгін сәулелер – толқын ұзындығы 400-10 Нм болатын көзге көрінетін және рентген сәулесінің арасындағы спектр аймағында орналасқан көзге көрінбейтін электромагниттік сәуле. Ультракүлгін сәуленің қуатты көзікез келген жоғары температурадағы плазма. Ультракүлгін сәуленің табиғи көздеріне күн, жұлдыздар, тұмандықтар

және т.б. ғарыш нысандары жатады. Ал жасанды көзіне электрмен дәнекерлеу сынап кварцты шамдар, кино және фото жұмыстары, жарықпен көшірме түсіру әдістері және бактерицидтық қондырғылар жатады. Ультракүлгін сәуленің химиялық активтілігі жоғары болып келеді. Күннің ультракүлгін сәулелері атмосфераның жоғарғы қабатында нашар жұтылады.

Ультракүлгін сәулелер көру бейнесін туғызбайды, олар көрінбейді. Бірақ ол көз торы мен теріге орасан зор әсер етеді, бүлдіреді. Ол сондай-ақ бактерицидті әсер көрсетеді.

Олар ауру туғызатын бактерияларды жояды, сол себепті медицинада қолданылады.

Рентген сәулелері. Инфрақызыл және ультракүлгін сәулелер жайында естімегенде боларсыздар, бірақ рентген сәулелерінің бары жөнінде әрине кімде болса біледі, бұл тамаша сәулелер кәдімгі жарық үшін мөлдір емес денелерден өтіп кетеді. Рентген сәулелерінің жұтылу дәрежесі заттың тығыздығына тура пропорционал. Сондықтан рентген сәулелерінің жәрдемімен адамның ішкі ағзаларының фото суретін алуға болады. Бұл фотосуретке қаңқа сүйектері және жұмсақ тканьдердің әр түрлі өзгерістерін ажыратуға болады. Бұл сәулені 1895 жылы неміс физигі В.Рентген ашқан. Рентген сәулесі – ішкі электронды қабаттармен әсерлесуі нәтижесінде пайда болады. Рентген сәулесі затпен әсерлесуі кезінде рентген сәулесі жұтылады, шашырайды немесе фотоэффект құбылысы байқалады. Заттың белгілі бір қабаты арқылы өткен рентген әсерінен саендық шамасын есептеумен рентгенометрия айналысады. Рентген сәуле медицинада рентгендік диагностика және рентгендік терапия мақсаттары үшін кеңінен қолданылады. Сондай-ақ рентген сәулелері тамақ өнеркәсібінде, криминалитикада, археологияда т.б. жерлерде қолданылады.

Гамма – сәулелер. Толқын ұзындығы ең қысқа және жиілігі ең жоғары электромагниттік сәуленің бір түрі – гамма-сәулелер. Жоғары, ең күшті фотондардан тұрады және қазіргі күнде рак, ісік ауруларын емдеуде қолданылады. Олардың толқын ұзындығы өте аз 10 –нан 10 см-ге дейін.

Электромагниттік толқындар шкаласында гамма-сәулелер тікелей рентген сәулелерден соң келеді. Гамма-сәулелердің таралу жылдамдығы вакуумде 300 000 км/с-қа жуық.

Сәуле шығару дозасы. Сәуле шығарудың организмдерге тигізетін әсері шығарылған сәуленің дозасымен сипатталады. Радиацияның организмге беретін энергия мөлшері сәулелену дозасы деп аталады. Ал дененің бір килограммында жұтылған радиация энергиясының мөлшері жұтылған доза деп аталады. Бірліктер жүйесінде сәуле шығарудың жұтылған дозасы греймен (Гр) өрнектеледі. Радиацияның табиғи ғарыш сәулелері, айналадағы орта мен адам денесінің радиоактивтігі бір жыл ішіндегі сәуле шығару дозасы әр адамға $2 \cdot 10^{-2}$ Гр шамалас болады.

Радиациядан қорғаудан халықаралық комиссиясы сәуле шығарумен жұмыс істейтін адамдар үшін бір жыл ішінде шектік дозасын 0,05 Гр шамалас болады. Қысқа мерзім ішінде алынған 3-10 Гр сәуле шығару дозасы өлім қаупін туғызады.

Қауіпті деген халық диагностикасымен «сәулелік ауру» деген қазіргі медицина диагностика араасында тура байланыс бар. Жаздың ыстық күндерінде білмеген адамға ерсі көрінгенімен өзбек пен тәжіктің ала шапан киюінде, қырғыз бен түркменнің ақ киіз қалиағы мен елтірі бөрігін, дала қазағының түйе жүн шекпенін тастамауында, халықтық радиациядан қорғауының ғасырлық тәжірибесі жатыр.

Бөлінетін сәулелердің адам ағзасына әсері. Сәулемен зақымдану – иондауыш және кейбір иондамайтын электромагниттік сәулелердің әсерінен адамның белгілі бір органдары мен тканьдерінің зақымдануы. Иондауыш сәуленің әсерінен адам сәуле ауруына шалдығады. сәуле аурулары теріге, ішек қарынға, радиоактивті заттардың өтуінен пайда болады. Сәуле аурулары жедел және созылмалы деп екіге бөлінеді. Жедел түрі бір мезгілде өткен жағдайда пайда болады. Ал созылмалы сәуле ауруы сәуленің аз мөлшерінен зақымданғанда кейде жедел түрі созылмалы түрге айналуға болады. Сәуле ауруының белгілері организмге өткен сәуленің мөлшеріне байланысты 100р өткенде ауру жедел өтеді, организмдегі өзгеріс кейде тіпті байқалмауы мүмкін. Сәуле ауруының қай түрінде болмасын организмнің қан айналыс, нерв, ас қорыту жүйесі бұзылады. емі: қан түйіршіктері түзілетін органдарға операция жасалады, қан құяды, антибиотиктер, құнарлы тағам беріледі, витаминмен емдеу, таза ауа, физкультура, организмді әлдендіретін препараттар қолданылады. сәуле ауруына өсімдіктер мен жануарларда шалдығады. Өсімдіктер сәуле ауруына шалдыққан углевод, май, нуклейн қышқылдарының алмасуы бұзылады.

Сәуле ауруына шалдығу және сәулемен зақымдану. Организмге өте аз мөлшерде енген сәуле энергиясы организм тіршілік әрекетін аса күшті ауытқытады. Мысалы, өлімге соқтыратын дозамен сәулеленген сүтқоректі жануар немесе адам организміне түскен сәуле энергиясы жылу энергиясына айналғанда, организм денесін 0-0,001С-қа ғана қыздырады еді. Мұндай энергия мөлшерімен оның әсері арасындағы үйлеспеушілікті түсіндіру үшін нысана теориясы ұсынылды.

Бұл теорияға сәйкес, энергия клетканың радиацияға сезімтал бөлінген – «нысанаға» әсер еткенде сәулемен зақымдану дамиды.

Сәуленің биологиялық әсері. Сәуленің әсері сәулененген организмнің өзіне ғана емес, ол организмнің тұқым қуу аппаратына әсер етіп, келесі ұрпақтарына өтуі мүмкін. Міне осы ерекшелік сәуленің биологиялық әсерін зерттеу және организмді сәуле тиюден қорғау мәселесін адмзат алдыа келелі міндет етіп қойып отыр. Сәуленің биологиялық әсерінің жасырын кезені болады. Сондықтан одан зақымдану бірдей байқалмайды. Бұның ұзақтығы суәлелену дозасына, организмнің радиацияға сезімталдығына, систематикалық тобына, эволюциялық даму дәрежесіне т.б. байланысты. Сәуле әсеріне қан түзу органдары, ішек бездері, жыныс бездері, эпителийді қабатты ішкі органдар фабриоздік тканьдер, шеміршек, сүйек, ет сезімтал келеді. Бұларға қарағанда нерв ткань морфологиялық жағынан төзімдірек болғанымен қызметі жағынан радиацияға сезімтал тканьдер қатарына жатады. Тканьдердің мұндай ерекшелігі мұндағы митоз зат алмасу процесі қарқынына, биохимиялық құрамына байланысты. Бұнымен қатар сәуленің организмге бір қайтара, көп қайтара, үздік-үздік, өне бойы, жалпы немесе дененің бір бөлігіне, сырттан немесе іштен тиюдің де мәні бар. Сәуленің биологиялық әсері биологиялық зерттеулерде, медицинада пайдаланылады.

Сәуленің генетикалық әсері. Сәуленің генетикалық әсері, радиациялық мутагенз-сәулененген организмдерде тұқым қуатын өзгерістердің пайда болуы. Сәуленің генетикалық әсерінің тұрақты болатынын алғаш рет совет бтологтары Г.А.Надсон мен Г.С.Филлипов рентген сәулесінен дрозифилада мутация жиіленетінін американ генетигі Г.Меллер ашқан. Иондауыш сәуленің барлық түрі, сондай-ақ ультракүлгін сәуле вирустар мен бактеррияларда бастап құрылысы күрделі организмдерге, соның ішінді адамға да мутагендік әсер етеді. Күрделі организмдерге мутация жыныс клеткаларында (гамета), сондай-ақ соматикалық клеткаларда да пайда болуы мүмкін.

Электромагниттік сәулелер қандай заманда болмасын жер бетіндегі тірі ағзаларға зиянды жақтары бола тұрып, пайдалы жақтарында ұмытпауымыз керек. Күн сәулесінен шығатын ультракүлгін сәулелерінің қатты бір бөлігі жер бетіне жетіп, тірі ағзалардың терідегі рак ауруын тудырса, ал рентген сәулелері керісінше олардың тіршілік етуіне көмектеседі.

Қазіргі кезде ғылыми-техникалық прогрестің дамуы кезінде электромагниттік толқында жұмыс істейтін құрылғылармен жұмыс істеу, оны қолдану аясы кеңіп отыр.

Электромагниттік өрістің биологиялық әсері оның тербеліс жиілігіне, кенеулігіне, өрістің интенсивтілігіне, әсер ету жиілігіне байланысты. Соның ішінде ең маңыздысы адам ағзасына зиянды әсерлерін анықтап, олармен күресу жолдарын анықтау.

Электромагнитті сәулелерді зерттей келе, қауіпті жағын ескере отырып, адамдар осыған қарсы келешекте жаңа ғылыми және техникалық құралдар жасай отырып қорғануы тиіс. Егер осындай зиянды сәулелерге қарсы тұрмасақ, биологиялық нысандарға үлкен қауіп төнуі мүмкін.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Интернет-сайт www.fizika.ru
2. Интернет-ресурс <http://elementy.ru/>
3. С.П.Бортников «Безопасность жизнедеятельности» учебно-методический комплекс, Ульяновск, 2004.
4. Т.А.Хван, П.А.Хван. Основы экологии. Серия «Учебники и учебные пособия». Ростов н\Д: «Феникс», 2003-256с.
5. Физика, 9 кл. \ А.В.Перышкин, Е.М.Гутник. М.: Дрофа, 2002
6. Қазақ совет энциклопедиясы №6,7
7. Сұрақ жауап кітабы
8. Физика 11 сынып Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев
9. Электронды оқулық 9-11 сыныптар
10. Валеология кітабы 2-том
11. Ұлттық энциклопедиясы №6,7,8,9

Аннотация

Мақалада электромагниттік сәулелердің таралуы және олардың түрлері жайында және электромагниттік сәулелердің адам ағзасына тигізер әсері қарастырылған.

Аннотация

В статье рассматривается распределение электромагнитного излучения и их типов и влияние электромагнитного излучения на организм человека.

Annotation

The article deals with the distribution of electromagnetic radiation and their types and the effects of electromagnetic radiation on the human body.

ӘОЖ 682
К41

ИНФОРМАТИКАНЫ ОҚЫТУДАҒЫ ЗАМАНАУИ ПРОБЛЕМАЛАР

Кушербаева М.А.

№2 орта мектеп, Жамбыл ауданы

Қазіргі уақытта әлемдегі зерттеушілер мен практиктердің салыстырмалы түрде жас және қарқынды дамып келе жатқан ғылыми пәндерге деген қызығушылығының ішінде информатика жиірек кездеседі. Бүгінгі күні компьютерлік ғылым, ақпараттық-логикалық модельдердің іргелі ғылымына айналды.

Информатиканы оқытудың мақсаты - ақпарат құрылымы және оны өңдеу әдістері. Информатиканың өз пәні мен ақпараттық технологиялар облысында ғылым ретінде өзара айырмашылығы бар.

Соңғы жылдары «Информатика және компьютерлік инжиниринг негіздері» мектебінің курсы өзінің дамуының сапалы жаңа кезеңіне жетті. Көптеген мектеп компьютерлерінің жиынтығы. Ең бастысы, компьютерлік сауаттылықтың мәні деген пікір өзгерді. «Білім беру» басымдықтың ұлттық жобасы мұғалімдерге осы жобаға кіретін компьютерлер мен ақпараттық бағдарламаларды жете қадағалауға көмектеседі [1].

Мектептерде компьютерлік ғылымды енгізу басталғанда, компьютерлік сауаттылық ұғымында бағдарлама жасай білу басты мақсат болды. Қазіргі уақытта информатика пәнінің мұғалімі болу қиын және ол қызықты мамандықтардың бірі болып табылады. Әр екі жылда бәрін «нөлден» бастау қажеттілігі басқа пәндердің мұғалімдеріне таныс емес. Компьютерлік ғылым мұғалімі компьютерлік техниканың дамуын, жаңа бағдарламалардың пайда болуын және олармен жұмыс істеу әдістерін мұқият бақылап отыруға мәжбүр. Информатика мұғалімі алдында мынадай мәселе туындайды: «Нені және қалай үйрету керек? Баланы жылдам дамып келе жатқан ақпараттық технологиялардағы калейдоскопта қалай жүруге үйрету керек? «Компьютерлік технологияны дамыту үшін үздіксіз өзін-өзі оқыту және өзін-өзі жетілдіру қажет. Ал компьютерлік техниканы кәсіби түрде пайдалану үшін сізге қосымша мынадай нәрселер қажет - жеке бастаулар және ақпараттық технологиялар әлеміндегі және педагогикалық салада не болып жатқанын білуге үнемі ұмтылу [2].

Мектептегі информатиканы зерттеу студенттердің заманауи ақпараттық технологияларын дамытуға ықпал етеді. Тәжірибе көрсеткендей, компьютерлік сабақтарда алынған білімдерді қолдана отырып, студенттер басқа тақырыптарға дайындалады, мысалы, баяндама дайындауда, презентацияларды дайындап, информатикада ғана емес, сонымен қатар басқа да пәндер бойынша оқу деңгейін жақсартады. Сондықтан информатика пәнінің мұғалімі басқа ешкім сияқты, сабақ беретін оқушыларға осы пәнге қызығушылық арттыруы керек. Информатиканы оқытудың ерекшелігі компьютермен жұмыс істеудің таза технологиялық мәселелерінде оқушылардың сауатты болуы мұғалімдердің сауаттылығын жоғарылатады. Мұғалім, ғылым мен техниканың барлық жетістіктерін қадағалай алмайды және физикалық түрде барлық жаңа құрылғыларға, кітаптарға, бағдарламаларға қол жеткізе алмайды. Ол компьютерді іске қосу үшін негізгі дағдыларды қамтитын негізгі деңгейге шектеу қоюға мәжбүр. Көптеген адамдар осы феноменді теріс фактор ретінде қарастырады. Шын мәнінде, оны оң немесе теріс бағалауға болмайды- бұл жай ғана осы ғылымның ерекшелігі. Ақпараттану сабақтары оқушылардың шығармашылық дамуына да әсер етеді. Сабақ барысында компьютер тек оқушылардың жұмысын бақылап қана қоймай, оның білімінің, дағдысының және әдеттерінің артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтауға көмектеседі. Көбінесе психикалық жағынан тұйық балалар осы сабақта өздерін қызықтыратын ақпараттық әлемде ашыла түседі. Мәселе осындай оқушылардың ақпаратқа және

аудиториядағы басқа оқушыларға оң көзқараспен қарауға көмектесу. Олардың компьютерде жұмыс істеуге деген қызығушылығын жоғарылатсақ одан сайын ашыла түседі. Мұғалім, оқу бағдарламасын жасамай, оқулыққа қарамастан білім беру керек. Дегенмен, соңғы жылдары білімі мен міндеттерінің толық жиынтығы бар жақсы оқулықтарды табу қиын. Сондықтан компьютерлік сабақтарды автоматты түрде және оқулықтарсыз оқыту мәселесі туындайды. Бұл дұрыс емес. Оқыту жүйесі бір болуы керек. Сағат саны бойынша қиындықтар болуы мүмкін, бірақ негізгі бағдарлама әзірленіп, білім беру стандарттарына енгізілуі керек. Информатика пәнін оқып үйрену мәселесі де оқушылардың білімінің әртүрлі деңгейі мен шарттарында. Сабақты жоғары деңгейде оқығысы келетін балалар қашықтықтан оқуға жүгіне алады. Осындай ресурстарды пайдалану оқушыларға мектеп бағдарламаларының пәндерінің жеке пәндерін өз бетімен зерттеуге, проблемаларды шешуге, оқытушылармен қашықтықтан байланыс жасауға және кеңестер алуға, сырттай олимпиадаларға қатысуға мүмкіндік береді. Бірақ бұл мәселе өздігінен емес, «толық уақытты» мұғалім оқушыға қашықтықтан оқыту ресурсын желіде ғана көрсетіп қана қоймай, сонымен қатар оның табыстылығын мезгіл-мезгіл бақылауға тиіс [3]. Осылайша, информатиканы оқытудың негізгі проблемаларын көрсетуге болады:

1. Мектеп информатикасы барлық мектеп пәндерінің ішіндегі ең жас мүмкін, ең мәселелісі. Мәселелердің бірі информатиканы оқытудың жетілдірілмеген әдістері.

2. Информатиканы зерттеуде мәселелері, сонымен қатар информатиканың сипаты бар физика, математика, астрономия және т.б. білімнің басқа пәндеріне жатады.

3. Мемлекеттік стандарттың, бірыңғай бағдарламалардың, жалпы қабылданған терминологияның болмауы.

4. Информатикадағы мектептегі және университеттік курстардың белгісіз шекаралары.

5. Информатиканы дамытудың жоғары көрсеткіштері мұғалім үнемі компьютерлік мерзімді басылымдардың, интернет-ресурстардың материалдарын пайдалануы керек

6. Дербес компьютерде оқушылардың жүйелі жұмысы оқу материалын практикалық игеру үшін негіз болып табылады. Оқушылардың өз бетінше жұмыс істеуі ерекше маңызды, өйткені олар өз уақытының үлкен бөлігін компьютермен жеке жұмысқа жұмсайды.

7. Дербес компьютер, компьютерде жұмыс істеу үшін пайдаланылады: жеке компьютермен жұмыс істеудің негізгі білімдері мен дағдылары қалыптасады (құрылғылар, операциялық жүйе, ақпараттық іздеу әдісі). Сонымен қатар, компьютер - бұл оқыту құралы және проблемаларды шешу құралы. Отбасылардың материалдық және мәдени деңгейіндегі айырмашылыққа байланысты мектеп оқушылары үй тапсырмаларын орындауға, олардың қызығушылығын қанағаттандыруға мүмкіндік береді, бұл оқу процесін ұйымдастырғанда ескерілуі керек.

8. Компьютермен жұмыс істеу 10-30 минуттан аспауы керек (оқушылардың жасына байланысты).

9. Әдетте, компьютерлік техниканың көлемі жеткіліксіз, сондықтан шағын топтардың бірлескен жұмысын ұйымдастыру қажет (компьютерге 2-4 оқушы)

10. Компьютерді құрал ретінде пайдалану және оқу құралы санитарлық-гигиеналық нормалар мен шектеулерді қарастыруды ғана емес, сондай-ақ түрлі оқыту әдістерін үйлестіруді талап етеді.

11. Информатикадағы, сондай-ақ кез келген мектептегі пән бойынша білім мен дағдыларды оқушы сыныпта ғана емес, сонымен қатар мектептегі информатика сабағында да ала алады. Сондықтан, оқушылардың білімінің әртүрлі деңгейде және компьютерлік дағдысы жағдайында информатиканы оқыту мәселесі алға жылжуда.

12. Тесттерді, жазбаша жұмыстарды, жеке тапсырмаларды (есептерді, тезистерді және т.б.) пайдалану қажет болатын толық бақылауды және бағалауды жинақтауды ұйымдастыруға арналған сағаттардың жеткіліксіз саны,

басқа пәндер, түрлі кіші қарым-қатынас сипатталады өрнек информатика зерделеу процесінде айырмашылығы

13.: мұғалім-оқушы; студенттік - компьютерлік - оқу құралы, оқытушы-студенттік-компьютер.

14. Жалпы, кез келген сыныпты информатика Сынып бақытты, мен осы компьютер өзі пән зерттеуге ынталандыру екендігіне байланысты. Бірақ, адамзат қызметінің көптеген салаларында компьютерлердің енуі осы қызығушылықты азайтады.

Жалпы біздің елде екенін есте оқыту жалпы тәжірибесін сақтауға және көптеген жолдармен жоғары білім теориялық ұғымдар бойынша оқыту схемасы үш негізгі сілтемелерді азайтатын онда түсіндірме және көрнекі тәсіл негізделген болуы жалғастыруда: материалды презентация, анкерлік

және бақылау. зерттеушілер әсіресе Батыс дамыған елдерде компьютерлендіру жинақталған тәжірибесі, сол елдерде істеп жүрсін жасасу, осы саладағы нақты прогресс компьютерлерді болжамды пайдалану түбегейлі жақсы жаққа дәстүрлі білім беру жүйесін өзгеретініне санауға негіз беретін емес екенін болып табылады.

Сіз жай ғана әдеттегі оқыту процесінде компьютерді салу және ол білім беру саласындағы төңкеріс жасайды деп үміттенеміз мүмкін емес. Біз компьютерлік органикалық жаңа, қуатты құралы ретінде сәйкес келетін, онда оқу-тәрбие процесін, тұжырымдамасын өзгерту қажет [4].

Компьютер көмегімен жасалған жағдайлар студенттердің ойлау қабілетін қалыптастыруға, жүйелі байланыстар мен заңдылықтарды іздестіруге бағытталуы керек. Және, әрине, тақырыпты үйрететін мұғалім оқу үрдісін жоғары деңгейге жеткізуге мүмкіндік беретін құралдарда еркін сөйлейтін болуға тиіс.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Агапова О.И., Швец ВМ., Вербицкий А.А. Реализуется системно-контекстный подход // Вести, высшей школы. 1987. N 12.

2. Вербицкий А.А. Концепция знаково-контекстного обучения в вузе // Вопросы психологии. 1987. N 5.

3. Иванов М. «Пути совершенствования методов преподавания в школе» // Современная высшая школа. 1982. N 3.

4. Информатика. Учебник. 7-9 класс /Под ред. проф. Н.В.Макаровой.- Спб.:Питер,2002.

Аннотация

Мақалада қазіргі кездегі мектептердегі информатиканы оқытудың заманауи проблемалары қарастырылған.

Аннотация

В статье рассматриваются современные проблемы обучения информатики в современных школах.

Annotation

The article considers the modern problems of computer science education in modern schools.

ӘОЖ 517.956.6

АРАЛАС ТИПТІ ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫҚ ОПЕРАТОРДЫҢ КЕРІ ОПЕРАТОРЫ

Мамаев Ш.М., Сайлаубек С.Б.

Тараз инновациялық-гуманитарлық университеті, Тараз қ.

Дербес туындылы дифференциалдық теңдеулер теориясында аралас типті дифференциалдық теңдеулердің алар орны ерекше. Өйткені, мұндай теңдеулер қарастырылып отырған облыста бізге белгілі екінші ретті дербес туындылы дифференциалдық теңдеулердің үш түріне де өте алады, яғни қарастырылып отырған облыстың бір бөлігінде эллиптикалық түрде болса, басқа бөлігінде гиперболалық болады. Ал, осы облыстардың аралығында параболалық түрде немесе анықталмаған түрде бола алады. Сондықтан мұндай теңдеулерді зерттеу барысында барлық түрдегі теңдеулерге қолданылатын әдіс-тәсілдермен қатар, қосымша ерекше жағдайларды қарастыруға тура келеді. Шенелген облыста анықталған аралас типті дифференциалдық операторлар Джураев Т.Д.[1], Кальменов Т.Ш.[2], Моисеев Е.И. [4], Смирнов М.М. [5] және т.б. еңбектерінде қарастырылған. Шенелмеген облыс жағдайында аралас типті сингулярлы дифференциалдық операторлардың спектральді қасиеттері туралы мәселелер Мұратбековтың М.Б.[3] еңбегінде қарастырылған.

$L_2(R)$ кеңістігінде келесі аралас типті дифференциалдық операторды қарастырайық

$$(A + \nu E)u = -\frac{d^2 u}{dy^2} + (-h(y)t^2 + itw(y) + \mathcal{A}(y) + \nu)u(y)$$

Бұл операторды екінші ретті туындыларымен бірге $L_2(R)$ кеңістігіне тиісті болатын $D(A)$ финитті функциялар облысында қарастырайық. Мұндағы t -параметр $(-\infty < t < +\infty)$, $h(y)$ - бөлікті-үзіліссіз, шенелген және $R (R = (-\infty, +\infty))$ сан осында таңбасын ауыстыратын функция, $v \geq 0$, $i^2 = -1$ (комплекс сан).

Айталық:

а) $|w(y)| \geq \varepsilon > 0$, $\mathcal{G}(y) \geq \theta > 0$ – R нақты сандар жиынында үзіліссіз функциялар болсын.

Теорема. (Кері оператор көрінісі). Айталық а) шарты орындалсын. Онда $A + vE$ операторы $v \geq 0$ үшін қайтарымды және келесі теңсіздік орынды болады

$$(A + vE)^{-1} = K_\alpha (E - B_{v,\alpha})^{-1} (E - G_{v,\alpha})^{-1} g, \quad g \in L_2(R)$$

мұндағы

$$K_\alpha g = \sum_{\{i\}} \phi_i (A_{t,i,\alpha} + vE)^{-1} \phi_i g, \quad g \in L_2(R)$$

$$(A_{t,i,\alpha} + vE)u = -u''(y) + (-h(y)t^2 + it(w(y) + \alpha) + \mathcal{G}(y) + v)u(y), \quad u \in D(A_{t,i,\alpha}),$$

$u(i-1) = u(i+1) = 0$, $i \in Z$, $\{\phi_i\}$ – төмендегі шарттарды қанағаттандыратын $C_0^\infty(R)$ жиынындағы теріс емес функциялар жиынтығы

$$\sum_{\{i\}} \phi_i^2 \equiv 1, \quad \text{supp } \phi_i \subseteq \Delta_i, \quad \bigcup_i \Delta_i = R, \quad \Delta_i = (i-1, i+1),$$

$$B_v f = \sum_{\{i\}} \phi_i'' (A_{t,i,\alpha} + vE)^{-1} \phi_i f + 2 \sum_{\{i\}} \phi_i' \frac{d}{dy} (A_{t,i,\alpha} + vE)^{-1} \phi_i g,$$

$$A_{v,\alpha} = it\alpha(A_{t,\alpha} + vE)^{-1}, \quad g \in L_2(R).$$

$C_0^\infty(R)$ жиынында анықталған келесі операторды қарастырайық

$$(A_{t,\alpha} + vE)u = -u''(y) + (-h(y)t^2 + it(w(y) + \alpha) + \mathcal{G}(y) + v)u(y), \quad -\infty < t < +\infty$$

$A_{t,\alpha} + vE$ операторының тұйықталуы бар болады, оны да $A_{t,\alpha} + vE$ арқылы белгілейік.

Лемма 1. Айталық а) шарты орындалсын. Онда барлық $v \geq 0$ үшін келесі теңсіздік орынды болады:

$$\|(A_{t,\alpha} + vE)u\|_2 \geq |t|(\varepsilon + |\alpha|)\|u\|_2, \quad u \in D(A_{t,\alpha}), \quad t \neq 0$$

ал $t = 0$ болған жағдайда

$$\|(A_{0,\alpha} + vE)u\|_2 \geq \theta\|u\|_2, \quad u \in D(A_{0,\alpha}).$$

Келесі скаляр көбейтіндіні қарастырайық

$$\begin{aligned} < (A_{t,\alpha} + vE)u, -itu > = it \int_{-\infty}^{+\infty} u'' \bar{u} dy + \\ & + \int_{-\infty}^{+\infty} (it^3 h(y) + t^2(w(y) + \alpha) - it\mathcal{G}(y) - itv)|u|^2 dy \end{aligned}$$

барлық $u \in C_0^\infty(R)$ үшін. Скаляр көбейтіндінің оң жағын бөліктеп интегралдау арқылы және комплекс сандардың белгілі қасиеттерін қолдана отырып келесі теңсіздікке келеміз

$$|< (A_{t,\alpha} + vE)u, -itu >| \geq \left| \int_{-\infty}^{+\infty} t^2 (u(y) + \alpha)|u|^2 dy \right|.$$

Бұл теңсіздіктен $w(y)$ функциясы мен α санының таңбасы бірдей болғандықтан Коши-Буняковский теңсіздігін қолдана отырып келесі теңсіздікті аламыз

$$\|(A_{t,\alpha} + vE)u\|_2 \cdot |t| \cdot \|u\|_2 \geq (\min_{y \in R} |w(y)| + |\alpha|) \cdot |t|^2 \|u\|_2^2.$$

Соңғы теңсіздіктен:

$$\|(A_{t,\alpha} + vE)u\|_2 \geq (\varepsilon + \alpha) \cdot t \|u\|_2.$$

Норма үзіліссіз болғандықтан барлық $u \in D(A_{t,\alpha})$ үшін бұл теңсіздік орынды болады.

Мына функционалдан (скаляр көбейтінді)

$$\langle (A_{t,\alpha} + vE)u, u \rangle = - \int_{-\infty}^{+\infty} u'' \bar{u} dy + \int_{-\infty}^{+\infty} (-t^2 h(y) + it(w(y) + \alpha) + g(y) + v) |u|^2 dy,$$

$t = 0$ болған жағдайда келесі қатынасты аламыз

$$|\langle (A_{0,\alpha} + vE)u, u \rangle| = \left| \int_{-\infty}^{+\infty} |u'|^2 dy + \int_{-\infty}^{+\infty} (w(y) + v) |u|^2 dy \right|.$$

Коши-Буняковский теңсіздігін қолдана отырып келесі теңсіздікке келеміз:

$$\|(A_{0,\alpha} + vE)u\|_2 \cdot \|u\|_2 \geq \|u'\|_2^2 + (\min_{y \in R} g(y) + v) \|u\|_2^2$$

Бұдан

$$\|(A_{0,\alpha} + vE)u\|_2 \geq (\theta + v) \|u\|_2.$$

Лемма 3.1 дәлелденді.

Лемма 2. $A + vE$ операторы $v \geq v_0$ үшін үзіліссіз қайтарымды және $(A + vE)^{-1}$ кері операторы үшін келесі теңдік орынды болады

$$(A + vE)^{-1} g = (A_{t,\alpha} + vE)^{-1} (E - G_{v,\alpha})^{-1} g, \quad g \in L_2(R),$$

мұндағы $\|G_{v,\alpha}\|_{L_2(R) \rightarrow L_2(R)} < 1$, ал $t = 0$ болғанда $A_0 + vE$ операторы үзіліссіз қайтарымды.

Дәлелдеу.

$$(A + vE)u = g$$

теңдеуі келесі теңдеуге эквивалентті

$$\psi - G_{v,\alpha} \psi = g,$$

мұндағы $\psi = (A_{t,\alpha} + vE)u$, $G_{v,\alpha} = it\alpha(A_{t,\alpha} + vE)^{-1}$. 1 леммасынан келесі теңсіздікті аламыз

$$\|G_{v,\alpha} \psi\|_{L_2(R) \rightarrow L_2(R)} \leq \frac{|t| \cdot |\alpha|}{|t|(\varepsilon + |\alpha|)} \|\psi\|_{L_2(R)}$$

немесе

$$\|G_{v,\alpha}\|_{L_2(R) \rightarrow L_2(R)} < 1,$$

$$u = (A + vE)^{-1} \psi = (A_{t,\alpha} + vE)^{-1} (E - G)^{-1} g,$$

$t = 0$ болғанда $A_0 + vE$ операторы үзіліссіз қайтарымды.

Лемма дәлелденді.

Теореманың дәлелдеуі 1 және 2 леммаларынан шығады.

Әдебиеттер тізімі

1. Джураев Т.Д. Краевые задачи для уравнений смешанного и смешанно-составного типов. Ташкент: ФАН. – 1979. – 240 с.
2. Кальменов Т.Ш., Муратбеков М.Б. Спектральные свойства оператора смешанного типа. Шымкент. – 1997. – 80с.
3. Муратбеков М.Б. Разделимость оператора смешанного типа и полнота его системы корневых векторов // Диф. уравнения. – 1991. – Т27, №16. – С.2127-2137.
4. Моисеев Е.И. Уравнения смешанного типа со спектральным параметром. М.: Изд-во МГУ. – 198
5. Смирнов М.М. Уравнения смешанного типа. М.: Наука, 1970, 296 с.

Аннотация

Бұл жұмыста аралас типті дифференциалдық операторлардың бір класы қарастырылған. Оператордың анықталу облысы ретінде бүкіл жазықтық алынған. Қарастырылып отырған оператор үшін кері оператордың жалпы көрінісі көрсетілген.

Аннотация

В данной работе рассмотрен один класс дифференциальных уравнений смешанного типа. В качестве области определения данного оператора взята вся плоскость. Показано представление обратного оператора для рассматриваемого оператора.

Annotation

In this paper we consider a class of differential equations of mixed type. As the domain of this operator the whole plane is taken. The representation of the inverse operator for the operator under consideration is shown.

ӘОЖ 539.3 А32

КЕЙБІР ДЕНЕЛЕРДІҢ ИНЕРЦИЯ МОМЕНТІ

Наурызбаев А., Айтан Т.Н.

Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.

Елбасы білім саласы туралы ойларын ортаға сала отырып, барлық білім алушы жастарға сапалы білім беру керек екендігін айтып, бұл мәселені үнемі назарда ұстау қажет деген болатын. Білім алушы жастарды оқыту нәтижесі-білімгерлердің сындарлы ойлау, өзіндік ізденіс пен ақпаратты терең талдау машығын игеру болуға тиіс. Яғни, біз жастар ел стратегиясын қолдап, оның одан әрі дамуына үлес қосуымыз қажет.

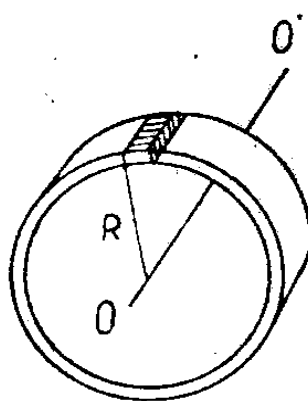
Зерттеу әдісі:

1 Теориялық қорытындылау.

2 Қабырғасы қалың дене, сақина, тұтас дене, жұқа дене.

Белгілі осьтерге қатысты кейбір денелердің инерция моменттерін қарастырайық. Ең жеңіл мысал ретінде *қабырғасы жұқа қуыс цилиндрдің* (сақинаның) өзінің OO' симметрия осіне қатысты инерция моментін қарастырайық (1-сурет), оның массасы m және радиусы R болсын. Ол цилиндрді өзінің жасаушыларымен шектелген тілім – тілім элементтерге бөлеміз (сондай тілімнің біреуі 1 – суретте штрихталып көрсетілген). Цилиндрдің қабырғасы жұқа болғандықтан, сондай тілімнің барлық бөліктерінің OO' осінен R қашықтықтағы бірдей деп санауға болады. Сондықтан жеке тілімнің инерция моменті $\Delta I = \Delta m_i R^2 = R^2 \sum_i \Delta m_i$, ал $\sum_i \Delta m_i$ - бүкіл цилиндрдің m массасы болады, сонда:

$$I = mR^2 \quad (1)$$

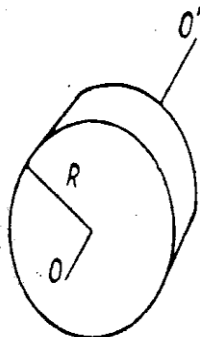


1- сурет

Осы цилиндрдің басқа бір оське қатысты инерция моменті өзгеше болады.

Кейбір денелердің инерция моментінің сәндерін есептеп жатпай даяр күйінде келтіреміз, өйткені ондай есептеулер интегралдауға апарып соғады.

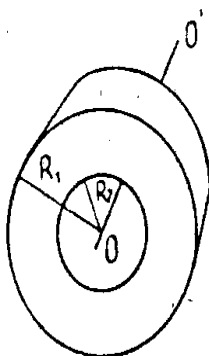
Тұтас цилиндрдің (дискінің) цилиндр осіне қатысты инерция моменті (2 - сурет): $I = \frac{1}{2} mR^2$. (2)



2-сурет

Қабырғасы қалың қуыс цилиндрдің цилиндр осіне қатысты инерция моменті (3 - сурет):

$$I = \frac{1}{2} m (R_1^2 + R_2^2) \quad (3)$$

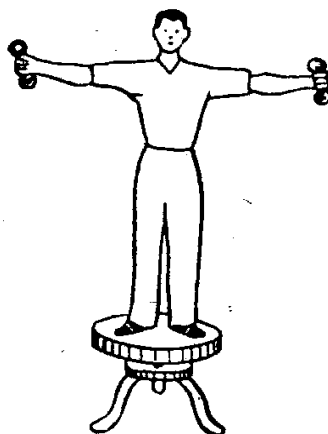


3-сурет

мұндағы R_1 және R_2 – цилиндрдің сыртқы және ішкі радиустары.

Егер сыртқы күштер жоқ шақта, инерция моменті өзгерсе, онда ω бұрыштық жылдамдығы да өзгере бастайды, сонда $I\omega$ көбейтіндісі тұрақты болып отырады: егер I инерция моменті артса, онда ω бұрыштық жылдамдығы кемиді немесе бұған керісінше болады.

Инерция моментінің сақталуын үйкеліссіз вертикаль осьтен айнала алатын орындық («Жуковский орындығы») үстіне адам тұрғызып қойып көрсетуге болады. Мысалы, екі қолына гир ұстаған адам құлашын жайған күйінде әлгі орындықпен үстінде тұрып, сол орындықпен қосылып ω бұрыштық жылдамдығымен айналсын (5 - сурет). Сонда адамда белгілі қозғалыс мөлшерінің $I\omega$ моменті болады, сыртқы күштердің моменті нольге тең болған кезде, оның өзгермей сақталуы керек. Егер адам екі қолын төмен түсірсе, онда оның инерция моменті кемиді, соның нәтижесінде сол адамның айналыс ω бұрыштық жылдамдығы артады. Егер адам екі қолын қайтадан жоғары көтерсе, онда ω бұрыштық жылдамдығының мәні тағы алғашқыдай болады.



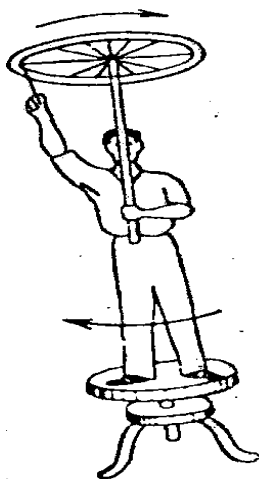
5-сурет

Инерция моменті $P=I\omega$ векторлық шама, оның бағыты ω бұрыштық жылдамдық векторының бағытындай болады. Осылай болған соң, шындығында (7) теңдіктің векторлық сипаты болады:

$$M\Delta t = \Delta P \quad (4)$$

мұндағы $\Delta P = I\omega_2 - I\omega_1$, яғни $I\omega$ қозғалыс мөлшері моменттерінің векторлық айырмасы болады. Егер қозғалыс мөлшері моментінің ұғымы қисынына келтіріліп талдап қорытылса, сонда (4) теңдікті қатты дене тек қозғалмайтын осьтен айналған жағдайда ғана емес, оның кез – келген қозғалысы үшін де қолдануға болады. (9) теңдікті денелер системасына қолдануға да болады, тек онда P -ні қозғалыс мөлшерінің қорытқы моментінің векторы деп, M -ді күштердің қорытқы импульсының векторы деп түсіну керек.

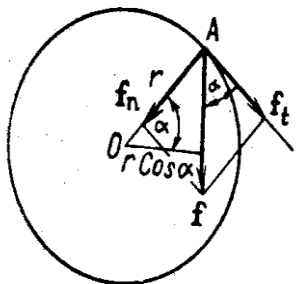
Екі денеден құралған система үшін, қозғалыс мөлшері моментінің сақталу заңын әлгі орындықта тұрған адамның қолына шеңбер шомбал дөңгелек ұстатып, көрнекі түрде көрсетуге болады (6 - сурет). Алғаш адам да, орындық та тыныш тұрған болсын, кейін ол – жөңгелектің осін вертикаль ұстап тұрып, дөңгелекті айналдырсын; сонда ол адам орындықпен бірге қарама – қарсы жаққа қарай айнала бастайды. Мұның бұлай болуының себебі: адамның дөңгелекке жұмсайтын күші ішкі күш болып табылады, сондықтан алғаш нольге тең қозғалыс мөлшерінің жалпы моменті кейін де солайша нольге тең болып қалады.



6-сурет

(4) теңдікке қарағанда, егер сыртқы күштер жоқ ($M=0$) болса, қозғалыс мөлшері моментінің (P) тек шамасы ғана емес, бағыты да өзгермейді. Осы айтылғанды тағы қолына айналған дөңгелек ұстаған адамды әлгі орындық үстінде тұрғызып қойып, көрнекі түрде көрсетуге болады: дөңгелектің айналым саны тұрақты болып тұрғанның өзінде оның осінің бағыты өзгертілсе (мысалы, ол 90° - қа немесе 180° - қа бұрылса) онда орындық үстіндегі адамның өзінің айналасының бұрыштық жылдамдығы өзгереді.

Алдымен радиусы r болып келген шеңбер бойымен айналған материялық нүктені қарастырайық (4 - сурет), оның массасы m болсын; сондай нүкте үшін мына теңдікті жазуға болады:



4-сурет.

$$f \cos \alpha = m w_t \quad (5)$$

мұндағы f – нүктеге әсер етуші күш, w_t – оның үдеуінің тангенциал құраушысы. Мысалы, f күші шама жағынан тұрақты болып, жолдың барлық нүктелерінде шеңбердің жанамасымен бірдей α бұрышын жасап отырсын. Сонда $w_t = \frac{\Delta v}{\Delta t}$ болады да (4) теңдік мына түрде жазылады:

$$f \cos \alpha \cdot \Delta t = m \Delta v.$$

Бұл өрнектің оң және сол бөліктерін r – ге көбейтсек, мынау шығады:

$$f r \cos \alpha \cdot \Delta t = m r \Delta v. \quad (6) \quad f r \cos \alpha \text{ шамасы}$$

O айналыс центріне қатысты f күшінің M моменті болып табылады; сонымен қатар, m массасы мен r радиусы тұрақты болғандықтан, $m r \Delta v$ көбейтіндісін $\Delta (rmv)$ түрінде жазуға болады. Сонда (6) теңдік мына түрде жазылады:

$$M \Delta t = \Delta (rmv). \quad (7)$$

Егер күштер моменті M тұрақты болмаса, онда (7) теңдіктегі Δt уақыт аралығы өте аз етіп алынуы керек, сонда осы уақыт аралығы ішінде күштер моменті M тұрақты болуға тиіс. Шектеулі уақыт аралығы үшін $\vec{M}$ күштер моментінің орташа мәнін қарастыруға болады, сонда

$$\vec{M} \Delta t = m r \Delta v. \quad (7a)$$

Мына $rmv = p$ шамасы шеңбер бойымен айналған материялық нүктенің қозғалыс мөлшерінің моменті деп аталады; $\vec{M} \Delta t$ шамасы күштер моментінің импульсі делінеді. (6) теңдік бойынша: *қозғалыс мөлшері моментінің өзгерісі сан жағынан алғанда түсірілген күштер моментінің импульсына тең болады.*

(6) теңдікті жылжымайтын осьтен айналған қатты денеге де қолдануға болады. Ол үшін қатты дененің массасы Δm_i жеке элементтерге бөлеміз. Сондай элементтердің әрқайсысы үшін мына теңдік орындалады:

$$\Delta f_i r_i \cos \alpha_i \Delta t = r_i \Delta m_i \Delta v_i$$

немесе $\Delta v_i = \Delta w r_i$ болғандықтан,

$$\Delta f_i r_i \cos \alpha_i \Delta t = \Delta m_i r_i^2 \Delta w.$$

Қатты дененің барлық эке элементтері үшін осындай теңдіктер жазып, олардың қосындысын тапсақ, мынау шығады:

$$\sum_i \Delta f_i r_i \cos \alpha_i \Delta t = \sum \Delta m_i r_i^2 \Delta w,$$

мұндағы $\sum_i \Delta f_i r_i \cos \alpha_i = M$ – қатты денеге әсер етуші күштердің моменті, $\sum \Delta m_i r_i^2 = I$ – дененің инерция моменті, сонда

$$M \Delta t = I \Delta w.$$

Егер күштер моменті M тұрақты болмаса, онда Δt уақыт аралығындағы оның орташа мәні алынуы керек, сонда:

$$\vec{M} \Delta t = I \Delta w. \quad (8)$$

Берілген оське қатысты қатты дененің инерция моменті тұрақты шама болғандықтан, соңғы теңдікті мына түрде жазуға болады:

$$\vec{M} \Delta t = \Delta(Iw),$$

мұның оң жағындағы шама Iw көбейтіндісінің өзгерісі болады. $\vec{M} \Delta t$ шамасын қатты денеге түсірілген күштер моментінің импульсі деп, ал Iw шамасын жылжымайтын осьтен айналған

қатты дененің қозғалыс мөлшерінің моменті деп атайды. (8) теңдік бойынша: қатты дененің қозғалыс мөлшері моментінің өзгерісі сан жағынан оған түсірілген күштер моментінің импульсына тең болады.

Біз (8) теңдікті шығарғанда дененің инерция моментін тұрақты деп жорыдық, бірақ қозғалыс кезінде бір себептен инерция моменті өзгерген жағдайда да бұл теңдік дұрыс болады екен. Бұл жағдайда да қозғалыс мөлшері моментінің өзгерісі $\Delta(Iw)$ түсірілген күштер моментінің импульсымен анықталады.

(7) және (8) формулаларға қарағанда, күштер моменті жоқ ($M=0$) болса, қозғалыс мөлшерінің моменті өзгермейді. Бұл салдарды қозғалыс мөлшері моментінің сақталу заңы деп атайды.

Материялық нүкте шеңбер бойымен қозғалған дербес жағдайда, егер $M=0$ болса, (6) теңдік бойынша :

$$mvr = \text{const.}$$

Материялық нүктенің қозғалысын жалпы алғанда, $M=0$ болғанда

$$r \times mv = \text{const.}$$

Қатты дене үшін, егер $M=0$ болса, (7) теңдік бойынша:

$$Iw = \text{const.} \quad (9)$$

Инерция моменті тұрақты болып, сыртқы күштер жоқ болса, айналған дененің бұрыштық жылдамдығы өзгермейді.

Егер сыртқы күштер жоқ шақта, инерция моменті өзгерсе, онда w бұрыштық жылдамдығы да өзгере бастайды, сонда Iw көбейтіндісі тұрақты болып отырады: егер I инерция моменті артса, онда w бұрыштық жылдамдығы кемиді немесе бұған керісінше болады.

Инерция моментінің сақталуын үйкеліссіз вертикаль осьтен айнала алатын орындық («Жуковский орындығы») үстіне адам тұрғызып қойып көрсетуге болады. Мысалы, екі қолына гир ұстаған адам құлашын жайған күйінде әлгі орындықпен үстінде тұрып, сол орындықпен қосылып w бұрыштық жылдамдығымен айналсын (5 - сурет). Сонда адамда белгілі қозғалыс мөлшерінің Iw моменті болады, сыртқы күштердің моменті нольге тең болған кезде, оның өзгермей сақталуы керек. Егер адам екі қолын төмен түсірсе, онда оның инерция моменті кемиді, соның нәтижесінде сол адамның айналыс w бұрыштық жылдамдығы артады. Егер адам екі қолын қайтадан жоғары көтерсе, онда w бұрыштық жылдамдығының мәні тағы алғашқыдай болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Наурызбаев А. Атом және атом ядросының физикасы. – Алматы: 2012ж
2. Абдулаев Ж. Жалпы физика курсы: Оқу құралы. - Алматы: Ана тілі, 1991ж

Аннотация

Мақалада кейбір денелердің инерция моменті туралы теориялық мәлімет беріле отырып, оның эксперименттік жолымен салыстырулары да сипатталған.

Аннотация

В статье рассматриваются теоретические сведения инерция некоторых тел и дается результаты экспериментальных данных.

Annotation

In the article deals with the theoretical information of inertia of some bodies and gives the results of experimental data.

ӘОЖ 004.896:004Н

РОБОТОТЕХНИКАЛЫҚ НЫСАНДЫ ҚАШЫҚТЫҚТАН БАСҚАРУ ҮШІН ANDROID ОПЕРАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕСІНДЕ МОБИЛЬДІ ҚОСЫМША ҚҰРУ

Тыныш А.Ж., Еркебек Ж.Б.

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университеті, Тараз қ.

Arduino платформасында жасалған робот машинаны қашықтықтан Bluetooth арқылы басқару үшін Android Studio программасы арқылы мобильді қосымша жасауға болады. Бұл тек Android

операциялық жүйесінде жұмыс істейтін өнімдерге ғана пайдалана аламыз. Arduino платформасында жасалған роботты жасап болғаннан кейін Android Studio 2.3.3 программасында бірінші дизайнын жасап аламыз. Ол үшін компьютерге қосымша Android Studio 2.3.3, JDK, GitHub программаларын орнатуымыз керек.

1. Android Studio 2.3.3 программасын іске қосамыз (1 – сурет).
2. Дизайн жасауға қажетті компоненттерді қоямыз.
3. Мобильді қосымшаның формасын код жазу арқылы экранды дайындап аламыз. Ол үшін

Text бетінде программа кодын жазамыз.

```
<RelativeLayoutxmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:background="#0066A8"
android:keepScreenOn="true" >
<LinearLayout
android:id="@+id/linearLayout1"
```

```
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_alignParentLeft="true"
android:layout_alignParentTop="true"
android:layout_margin="10dp"
android:layout_width="100dp"
android:orientation="vertical" >
```

```
<ScrollView
android:id="@+id/scrollView"
android:layout_width="103dp"
android:layout_height="100dp"
android:scrollbars="vertical">
```

```
<TextView
android:id="@+id/received_txt"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="bottom"
android:text=""
android:textColor="#444444"
android:textSize="10dp" />
</ScrollView>
```

```
<TextView
android:id="@+id/device_status"
android:layout_width="100dp"
android:layout_height="match_parent"
```

```
android:background="#FFFF"
android:text="Статус:"
android:textColor="#444444"
android:textSize="10dp" />
```

```
<TextView
android:id="@+id/direction"
android:layout_width="100dp"
android:layout_height="match_parent"
```

```
android:background="#FFFF"
android:text="Бағыты:"
```

```

        android:textColor="#444444"
        android:textSize="10dp" />

<TextView
    android:id="@+id/speed_step"
    android:layout_width="100dp"
    android:layout_height="match_parent"

    android:background="#FFFF"
    android:text="Жылдамдығы:"
    android:textColor="#444444"
    android:textSize="10dp" />
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:id="@+id/layout_joystick"
    android:layout_width="150dp"
    android:layout_height="150dp"
    android:background="@drawable/image_button_bg"
    android:layout_below="@+id/linearLayout1"
    android:layout_centerHorizontal="true">

</LinearLayout>

<Button
    android:id="@+id/connect"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Қосылу"
    android:background="#FFFF"
    android:layout_alignTop="@+id/linearLayout1"
    android:layout_centerHorizontal="true" />

<Button
    android:id="@+id/disconnect"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:background="#FFFF"
    android:text="Өшігу"
    android:layout_below="@+id/connect"
    android:layout_alignLeft="@+id/connect"
    android:layout_alignStart="@+id/connect"
    android:layout_marginTop="12dp" />

<TextView
    android:id="@+id/textView"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="#FFFF"
    android:textSize="18dp"
    android:text="Тараз Мемлекеттік Университеті"
    android:layout_below="@+id/layout_joystick"
    android:layout_centerHorizontal="true" />

<TextView

```

```

android:id="@+id/textView2"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_below="@+id/textView"
android:layout_centerHorizontal="true"
android:textColor="#FFFF"
android:text="Информатика кафедрасы" />

```

```

<TextView
android:id="@+id/textView3"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:textColor="#FFFF"
android:text="Магистрант: Тыныш Алмас"
android:layout_below="@+id/textView2"
android:layout_alignLeft="@+id/linearLayout1"
android:layout_alignStart="@+id/linearLayout1" />

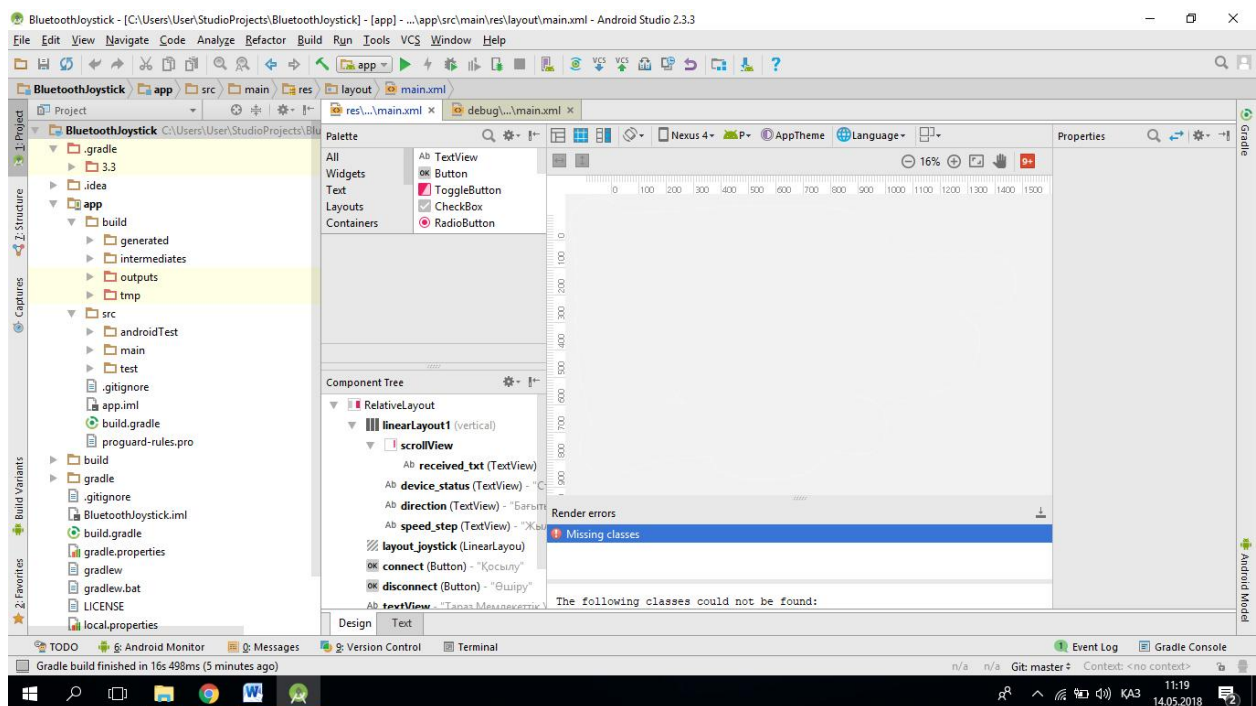
```

```

</RelativeLayout>

```

Осы кодты жазып болған соң 2 – суреттегі дизайн дайын болады.

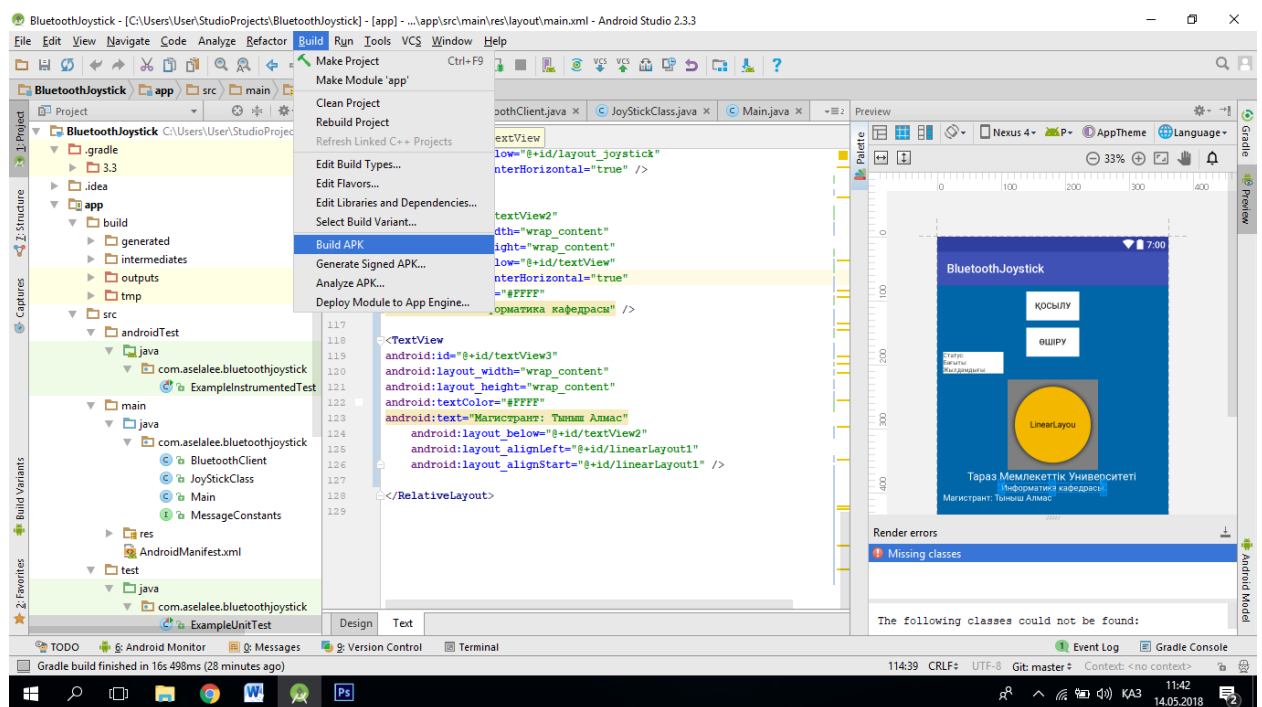


1 – сурет. Android Studio 2.3.3 программасының жұмыс терезесі



2 – сурет. Дайын болған дизайн формасы

Дайын болған код пен дизайнды телефон, планшеттерге орнату үшін арк шығарамыз. Ол үшін Build ->Build APK командасын орындаймыз (3 - сурет).



3 – сурет. Дайын болған APK шығару

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Android.Разработки приложение для чайников. Донн Фелкер
2. Android. Программирование для профессионалов. Б. Филлипс, К. Стюарт, К. Марсикано
3. https://edu.tatar.ru/upload/images/files/П_%20Дейтел,%20X_%20Дейтел,%20Э_%20Дейтел,%

20M_

Аннотация

Бұл жұмыста Android операциялық жүйесіне Arduino Uno роботтарды Bluetooth арқылы басқаратын мобильді қосымша (приложение) жасау жолдары қарастырылған.

Аннотация

В этой работе были описаны пути использования операционной системы Android, которая предоставляет способы создания мобильного приложения управления роботами Arduino Uno через Bluetooth.

Annotation

In this work, ways of using the Android operating system were described, which provides ways to create a mobile robot management application Arduino Uno via Bluetooth.

ӘОЖ004.896

ARDUINO UNO ПЛАТФОРМАСЫНДА ҚАШЫҚТЫҚТАН БАСҚАРУҒА АРНАЛҒАН РОБОТОТЕХНИКАЛЫҚ НЫСАН ЖАСАУ

Тыныш А.Ж.

М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университеті, Тараз қ.

Адамдар бірнеше жылдан бері өзіне жазылған программа арқылы өзін-өзі басқара алатын роботтарды жасаумен айналысуда. Әсіресе, XX ғасырдың соңғы он жылдығында көптеген жетістіктерге қол жеткізілді. Бүгінде робот жасаумен айналысу және пайдалану бойынша Жапония мемлекеті көш бастап тұр. Қытай, Америка, Германия және т.б көптеген экономикасы жоғары, дамыған мемлекеттерде робототехникамен айналысу жолға қойылған. Негізгі басты мақсат кез-келген мекемеде, кәсіпорындарда жұмысшы тапшылығын азайту, барлық жұмысты автоматтандыру, яғни робот күштерін пайдалану.

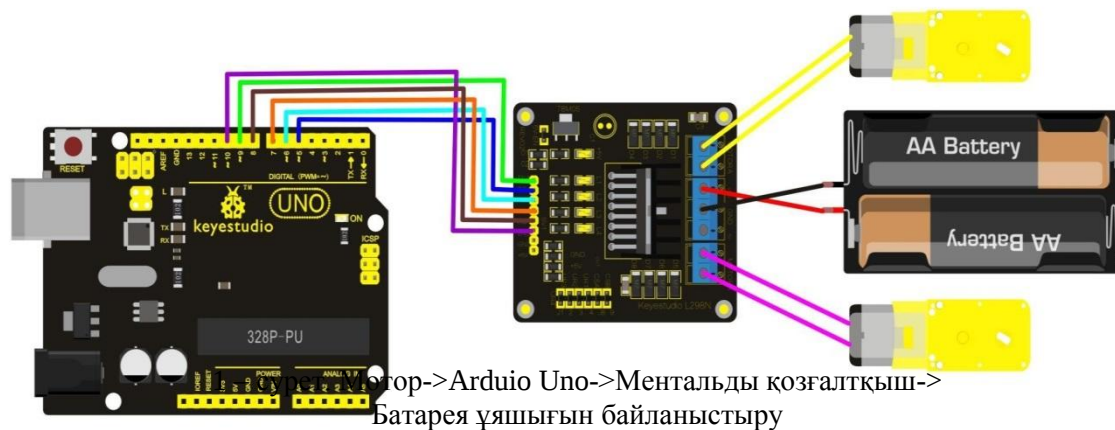
Arduino Uno платформасында робот жасауға қажетті бөлшектер керек болады.

Олар:

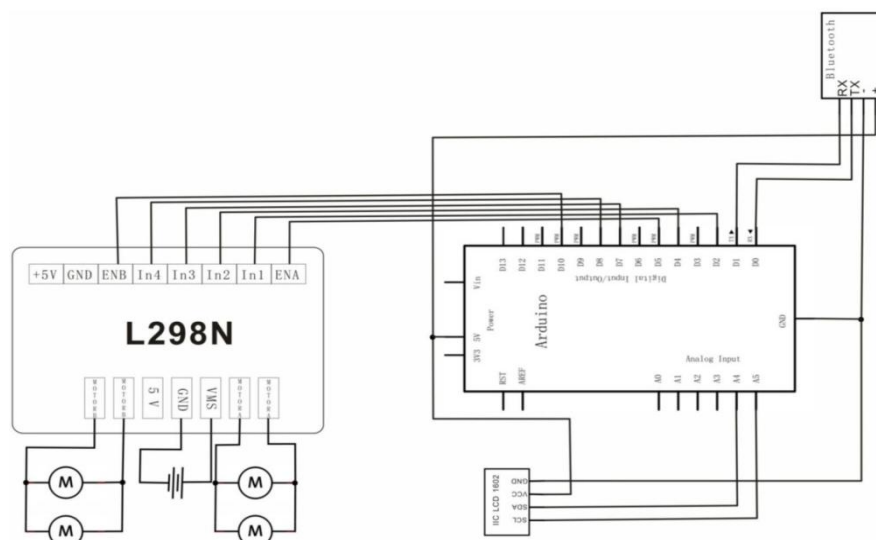
1. Arduino UNO платформасы;
2. Қалқан (Shield V5);
3. Қозғалтқыш (L298N Motor Shield);
4. Bluetooth HC-06;
5. Экран I2C 1602 LCD;
6. Сызықтар сенсоры (Line Tracking Sensor);
7. Кедегі көру датчигі (HC-SR04 Ultrasonic Sensor);
8. Инфрақызыл датчигі (Digital IR Receiver Module);
9. 4WD Top PCB машина қаңқасы;
10. 4WD Bottom PCB қаңқа;
11. Айналдыру қозғалтқышы (Servo Motor);
12. Қозғалтқыш бекіту пластигі (Servo Plastic Platform);
13. Батареяка ұяшығы (18650 Battery Case);
14. Ментальды қозғалтқыш (Mental Motor);
15. Қозғалтқыш бекіту бөлігі (Motor Fixed Part);
16. Дөңгелек;
17. Мыс тұғыры 40 MM (Copper Pillar 40MM);
18. Мыс тұғыры 10MM (Copper Pillar 10MM);
19. Arduino платформасына арналған USB кабель;
20. Сигнал жалғау кабелі (Dupont Line);
21. М3*6MM тегіс бас бұрауышы (M3*6MM Flat Head Screw);
22. М3*30MM дөңгелек басты бұрауышы;
23. 3MM бұрандасы (3MM Nut);
24. Қара түсті қосқыш сымдар 150MM (Connector Wire 150mm, Black);
25. Қызыл түсті қосқыш сымдар 150MM қызыл түсті (Connector Wire 150mm, Red);

26. М3*6ММ дөңгелек басты бұрауышы (М3*6ММ Round Head Screw);

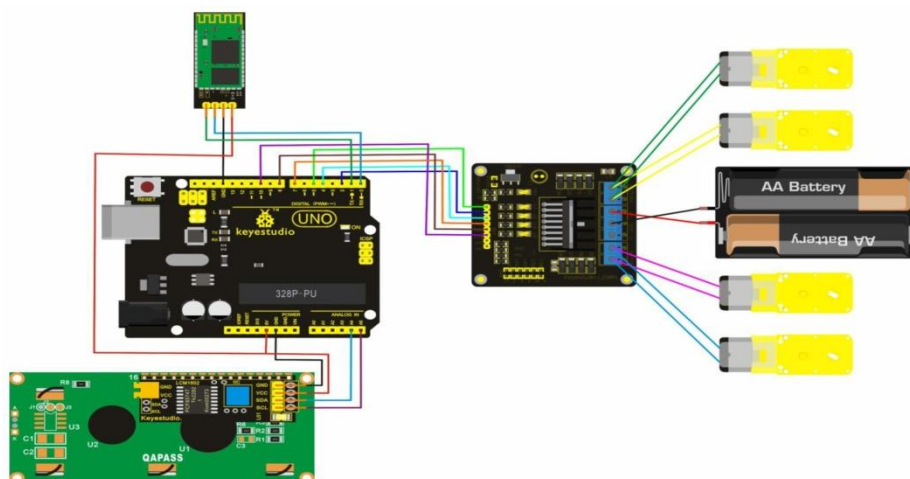
Барлық бөлшектер дайын болғаннан кейін мотор мен Arduino Uno платформасын және ментальды қозғалтқышты сигнал жалғау кабелі (Dupont Line) арқылы қосамыз. Моторға ток келу үшін батарея ұяшығымен моторды 150ММ қосқыш сымдар (Connector Wire) арқылы төмендегі схема бойынша байланыстырамыз (1-сурет).



Барлық қосымшаларды келесі схема мен суреттегідей етіп бір-біріне қосамыз (2-сурет).



2 – сурет. Барлық бөлшектерді қосу схемасы

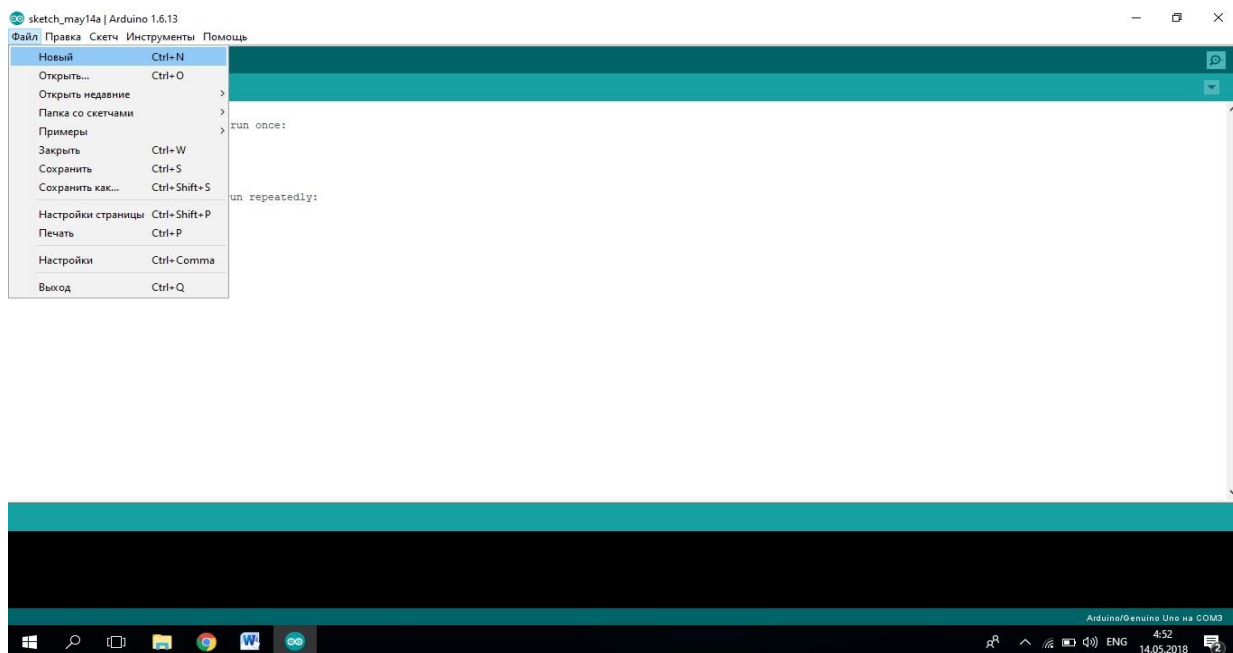


3 – сурет. Бөлшектерді дұрыс байланыстыру

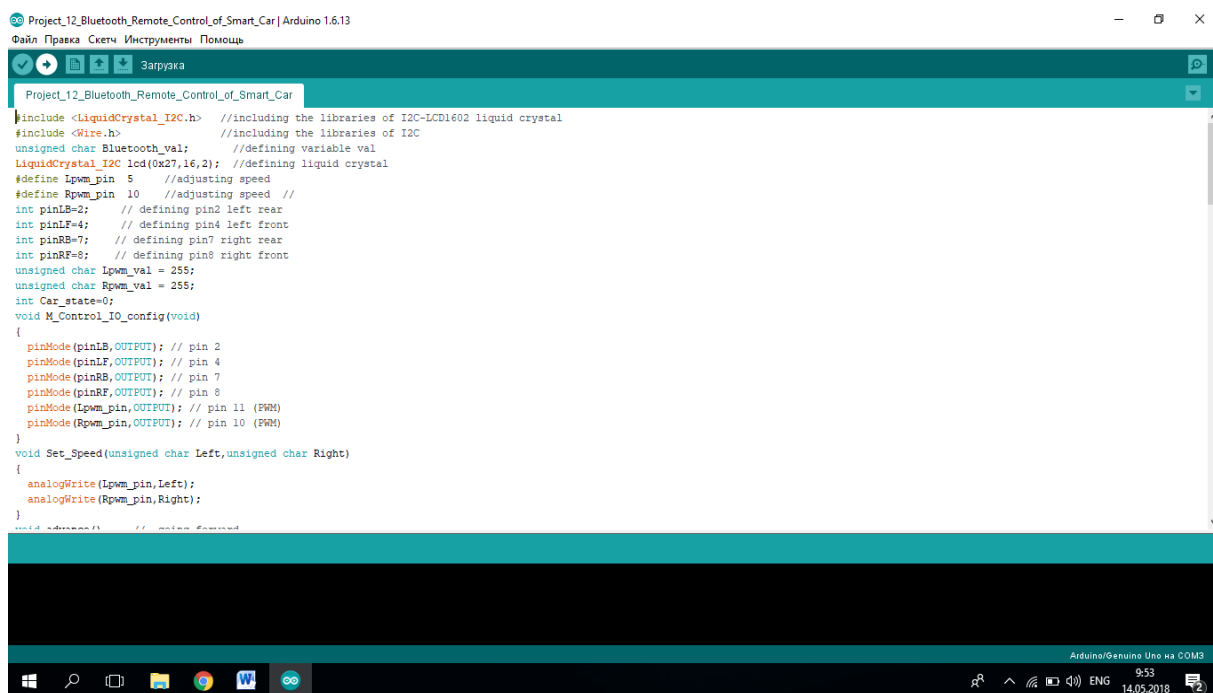
Барлық бөлшектерді байланыстырғаннан кейін USB кабель арқылы Arduino Uno платформасына программа жазамыз. Ол үшін бізге арнайы Arduino программасы керек.

1. Arduino программасын іске қосамыз.

2. Файл->Новый командасы арқылы жаңа скетч құрамыз(4-сурет). Ашылған скетчке робот машинаның қашықтықтан Bluetooth арқылы басқару кодын жазамыз. Скетчке программаны жазып болған соң Проверить батырмасын басып кодтың дұрыстығын тексереміз. Коды дұрыс болғаннан соң компьютер мен Arduino Uno платформасын USB сым арқылы байланыстырамыз. Байланысқан кезде роботтың LCD экраны жану керек. Arduino жұмыс бетінен Загрузка батырмасын басу арқылы роботқа программаны жіберетін боламыз (5 - сурет). Программа роботқа жазылған кезде роботтың қозғалтқышында қызыл түс жану керек. Осы командалар тізбегімен орындалғаннан кейін роботтың батареикасын қосып қашықтықтан басқара алатын боламыз.



4– сурет. Жаңа скетч құру



5 – сурет. Загрузка батырмасы арқылы роботқа программа жазу

Arduino программасында роботқа арналған программа кодтары төмендегі кодты пайдаланамыз.

```
#include <LiquidCrystal_I2C.h> //including the libraries of I2C-LCD1602 liquid crystal
#include <Wire.h> //including the libraries of I2C
unsigned char Bluetooth_val; //defining variable val
LiquidCrystal_I2C lcd(0x27,16,2); //defining liquid crystal
#define Lpwm_pin 5
#define Rpwm_pin 10
intpinLB=2;
intpinLF=4;
intpinRB=7;
intpinRF=8;
unsigned char Lpwm_val = 255;
unsigned char Rpwm_val = 255;
intCar_state=0;
voidM_Control_IO_config(void)
{
pinMode(pinLB,OUTPUT); // pin 2
pinMode(pinLF,OUTPUT); // pin 4
pinMode(pinRB,OUTPUT); // pin 7
pinMode(pinRF,OUTPUT); // pin 8
pinMode(Lpwm_pin,OUTPUT); // pin 11 (PWM)
pinMode(Rpwm_pin,OUTPUT); // pin 10 (PWM)
}
voidSet_Speed(unsigned char Left,unsigned char Right)
{
analogWrite(Lpwm_pin,Left);
analogWrite(Rpwm_pin,Right);
}
void advance()
{
digitalWrite(pinRB,LOW);
digitalWrite(pinRF,HIGH);
digitalWrite(pinLB,LOW);
digitalWrite(pinLF,HIGH);
Car_state = 1;
show_state();
}
voidturnR()
{
digitalWrite(pinRB,LOW);
digitalWrite(pinRF,HIGH);
digitalWrite(pinLB,HIGH);
digitalWrite(pinLF,LOW);
Car_state = 4;
show_state();
}
voidturnL()
{
digitalWrite(pinRB,HIGH);
digitalWrite(pinRF,LOW );
digitalWrite(pinLB,LOW);
digitalWrite(pinLF,HIGH);
Car_state = 3;
show_state();
}
```

```

voidstopp()
{
digitalWrite(pinRB,HIGH);
digitalWrite(pinRF,HIGH);
digitalWrite(pinLB,HIGH);
digitalWrite(pinLF,HIGH);
Car_state = 5;
show_state();
}
void back()
{
digitalWrite(pinRB,HIGH);
digitalWrite(pinRF,LOW);
digitalWrite(pinLB,HIGH);
digitalWrite(pinLF,LOW);
Car_state = 2;
show_state();
}
voidshow_state(void)
{
lcd.setCursor(0, 1);
switch(Car_state)
{
case 1:lcd.print(" Go ");
break;
case 2:lcd.print("Back ");
break;
case 3:lcd.print("Left ");
break;
case 4:lcd.print("Right");
break;
case 5:lcd.print("stop ");
break;
default:
break;
}
}
void LCD1602_init(void)
{
lcd.init();
delay(10);
lcd.backlight();
lcd.clear();
}
void setup()
{
LCD1602_init();
M_Control_IO_config();
Set_Speed(Lpwm_val,Rpwm_val);
Serial.begin(9600);
lcd.setCursor(0, 0);
lcd.print(" Wait Sigal");
stopp();
}
void loop()
{
lcd.setCursor(0, 0);

```

```
lcd.print("BluetoothControl");
```

```
if(Serial.available())  
{  
  Bluetooth_val=Serial.read();  
  switch(Bluetooth_val)  
  {  
    case 'U':advance(); //UP  
    break;  
    case 'D': back(); //back  
    break;  
    case 'L':turnL(); //Left  
    break;  
    case 'R':turnR(); //Right  
    break;  
    case 'S':stopp(); //stop  
    break;  
  }  
}
```

Осы программа толық жазылып біткен соң роботты қашықтықтан Bluetooth арқылы мобильді қосымшалармен Android операциялық жүйесінде басқаруға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Программирование микроконтроллерных плат Arduino/Freduino. Улли Соммер - БХВ-Петербург
2. Проекты с использованием контроллера Arduino, 2-е издание. Виктор Петин
3. [ARDUINO для любознательных или паровозик из Ромашкова](#)
4. <http://arduino-projects.ru/>

Аннотация

Мақалада Arduino Uno платформасы арқылы роботтарды басқару бағдарламасы жасау жолдары қарастырылған. Қажетті бөлшектерін дұрыс құрастыру арқылы машинаны жасап шығару жолдары толық көрсетілген.

Аннотация

В данной работе была описана платформа Arduino Uno управляющая программными обеспечениями роботов. Предусмотрена полная конструкция машины с правильной сборкой необходимых деталей.

Annotation

In this paper, the Arduino Uno platform has been described that manages robot software. The full design of the machine with the correct assembly of the necessary parts is provided.

ӘОЖ 37:159

Д77

"ОРТА МЕКТЕПТЕ CLIL ТЕХНОЛОГИЯСЫ" АТТЫ КЕШЕНДІ БАҒДАРЛАМАСЫ НЕГІЗІНДЕ ШЕТЕЛ ТІЛІН ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

**Дүйсенова Н.Т., Джолчибекова К.Ж., Ахметова А.Н.
Тараз мемлекеттік педагогикалық университеті, Тараз қ.**

Бүгінде, инновациялық технологиялар ағыны бәсекелес болған жаһандану заманында жас ұрпақты көпмәдениеттілікке тәрбиелеу процесі жан-жақты жүргізіліп отыр. Мемлекетіміз әлемдік дамуға, заман ағымына ілесе алу үшін санасы ашық, тарихын қастерлейтін, революциялық емес эволюциялық дамуды қолдайтын, прагматизмді сақтайтын, заманауи талаптарды жатсынбайтын,

әмбебап, жаңалыққа құштар, білімдар, шетел тілдерін жетік меңгерген нағыз патриот азаматтарды қалыптастыруды мақсат етіп отыр.

Осы орайда, Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарының талаптарына жүгінсек, бүгінгі мектеп түлегі – көптілді коммуникативтік және ақпараттық құзыреттілігі дамыған, көпмәдениетті, рухани-адамгершілік, ұлтаралық қатынастар мәдениетінің жоғары деңгейін меңгерген, қазақ елінің және жалпықазақстандық құндылықтарды қастерлейтін, тілдерді меңгеруге тұрақты қызығушылық танытатын, отансүйгіштік және азаматтық сана-сезімдері дамыған тұлға.

CLIL (Content and Language Integrated Learning) Еуроодақ елдерінен кеңінен қолдау тауып отырғаны мәлім. Алғаш рет, 1976 жылы Еуроодаққа мүше мемлекеттерге мектептерде көптілділікті қолдау мақсатында қатынас құралы ретінде бірнеше тіл оқыту ұсынылды [1]. Көптілділік мәдениетаралық құзыреттіліктердің қалыптасуына мүмкіндік береді, халықаралық ұтқырлыққа жол ашып, өзге елде мамандық алуды оңайлатады. Қалай дегенмен де, CLIL жалпы тілдік құзыреттілікті арттыратыны көптеген зерттеулер арқылы дәлелденіп отыр.

Ғылыми-әдістемелік, педагогикалық-психологиялық әдебиеттерге талдау жүргізе отырып, CLIL - пәнді және тілді орудың басын біріктіріп отырған өте тиімді әдіс деген тұжырымға келуге болады. Дегенмен, CLIL шетел тілі сабағы қатар жүргенде ғана тиімді болатынын ғалымдар айтып отыр. Ағылшын тіліндегі пән сабағы ағылшын тілі сабағын еш алмастыра алмайды, алайда ағылшын тіліне берілетін сағат санымен қатар шетел тілінде өтетін сағат саны артады. Осы тұрғыдан алғанда, елімізде CLIL технологиясын енгізудің бірден-бір себебі - мектептерде оқу бағдарламасында шетел тілі сабағына қарастырылған сағат саны шетел тілін қажетті деңгейде үйреніп алу үшін жеткізінсіздігі болып тұрғаны айтылады [1, 5]. CLIL қолданысқа енгізілуі елімізде де бірқатар кешенді шаралардың жүзеге асырылуын талап етеді. Мұғалімдерді жаңа әдістемені қолдануға дайындау, жаратылыстану бағытындағы оқу пәндерін ағылшын тіліндегі оқу материалдарымен қамтамасыз ету, білім алушылардың тілдік дайындығы жан-жақты екшелеу, кешенді дайындықсыз болмайды.

Ең алдымен, CLIL жүргізетін пән мұғалімдерінің кәсіптік құзыреттілігі басты назарда болуы керек. Еліміздің ЖОО үштілді білім беруге құзыретті мамандар дайындау 2011 жылдан қолға алынды. Қазіргі таңда пән мұғалімдері CLIL бойынша арнайы тілдік және әдіснамалық дайындықтан өтуі жүйелі жоспарлы түрде жүзеге асырылуда. CLIL мұғалімдері өз пәндері бойынша терең теориялық білімі, шетел тілін жетік меңгерген болумен қатар, өз пәндерінің дидактикасы мен екінші шет тілінің дидактикасын білуі қажет. Ағылшын тілінде пәндік мазмұнды оқыта алу үшін мұғалім физикадан пән expertі болуы, ағылшын тілін жетік білуі және физика мен ағылшын тілінің дидактикасын білуі шарт.

Шетел тілі +
екінші шет тілін
оқыту дидактикасы

CLIL
құзыреттілігі

Пән мұғалімі +
пән дидактикасы

Бұл бағытта Қазақстан Республикасы білім және ғылым министрлігі орта білім беру мекемелерінің "Биология", "Химия", "Физика", "Информатика" пәні мұғалімдеріне арнап кәсіби біліктілікті артыру курстары өткізіліп жатқанын хабарлайды [2]. Курстың мақсаты - аталған пән мұғалімдеріне ағылшын тілін үйрету және өз пәнін ағылшын тілінде оқыту негіздерін үйрету. Курс 480 академиялық сағатты қамтиды және ағылшын тіліне оқытудың 4 кезеңінен тұрады. Әр кезеңде мұғалімдердің тілдік құзыреттіліктерін A1-A2-B1 деңгейіне дейін көтеру және пәндік курс: терминология және ағылшын тілінде оқытудың негіздерін (72 сағат) үйрету жоспарланған.

Пәнді ағылшын тілінде оқыту үшін мұғалімнің өзінің тілдік деңгейі кем дегенде B1 деңгейінде болуы керек екені мұнда да қатаң есепке алынып отыр және соған қол жеткізу межеленген.

Осы орайда жаратылыстану бағытындағы пән мұғалімдеріне арнап "Орта мектепте CLIL технологиясы" атты кешенді бағдарлама дайындалды. Бағдарламаның мақсаты: пән мен тілді кіріктіріп оқытудың теориялық-әдіснамалық аспектілерімен танысу, кіріктірілген оқыту процесінде пәндік-тілдік қызметті жоспарлау мен ұйымдастырудың әдістерін үйрену, пән мен

тілді кіріктіріп оқыту технологиясын қолданумен байланысты құзыреттіліктерді қалыптастыру және дамыту.

Бағдарламаның міндеттері:

- 2015-2020 жылдарға арналған үштілді білім беруді дамытудың Жол картасына сәйкес педагог қызметкерлердің пән мен тілді кіріктіріп оқыту бойынша кәсіби жетілуін қамтамасыз етудің тиімді механизмдерін қалыптастыру;

- үштілді білім беруге көшу жағдайында/ аясында CLIL технологиясын меңгерген құзыретті педагог қызметкерлерді даярлауға бағытталған жаңа кадр саясатының ақпараттық-әдістемелік, оқу және ғылыми-әдістемелік шарттарын қалыптастыру;

- үштілді білім беруге көшу жағдайында/ аясында тиімді медиалық коммуникация үшін аймақтық желілік кеңістікті дамыту;

- CLIL бойынша педагог кадрлардың біліктілігін арттырудың мазмұндық-технологиялық моделін қалыптастыру болып анықталып отыр.

Білім беру жүйесінің инновациялық дамуы елімізде жаңартылған білім мазмұны аясында орта білім беру ұйымдары қызметкерлерінің біліктілігін арттыру курстарының бағдарламалары негізінде Жаратылыстану бағытындағы пән мұғалімдеріне арнап "Орта мектепте CLIL технологиясы" атты кешенді бағдарламаның жасалуына негіз болды.

Аталмыш бағдарлама 3 бөлімнен тұрады.

1-бөлім. "Физика пәні мұғалімдерінің Пән мен тілді кіріктіріп оқыту "Content and Language Integrated Learning" әдістемесі бойынша кәсіби деңгейін арттыру" білім беру бағдарламасы;

2-бөлім. "Физика және ағылшын тілі пәндері мұғалімдерінің Пән мен тілді кіріктіріп оқыту "Content and Language Integrated Learning" әдістемесі бойынша кәсіби деңгейін арттыру" біріктірілген білім беру бағдарламасы;

3-бөлім. Физика пәні мұғалімдерінің "Ақпараттық-коммуникативті технологияларды қолдану бойынша кәсіби құзыраттілігін арттыру" кәсіби біліктілікті арттыру курсының білім беру бағдарламасы.

Кешенді бағдарламаны жүзеге асыру барысында пән мұғалімдеріне ұдайы әдістемелік қолдау көрсетіліп, пән мен тілді кіріктіріп оқыту әдістемесі шыңдалып, ұлттық әдіснама жасалынады деп күтілуде, өйткені тілдік, ұлттық педагогика үлгілерін сақтай отырып, ұлттық білім алу ерекшеліктерімізді, шетел тілін үйрену тәжірибеміз бен дәстүрімізді ескере отырып жаңа әдістемені ұтымды қолданысқа енгізудің тиімді де үйлесімді жолдары қарастырылуы қажет [3].

Ағылшын тілі мен физиканы кіріктіріп оқыту нәтижелі болуы үшін сапалы оқу материалы қажет. CLIL әлі де болса әлемдік білім кеңістігінде кең тарай қоймағандықтан, оқу материалдарының тапшылығы Еуропа елдерінде де байқалады. Мұнда ана тілді оқушыларға арналған ағылшын тілінде жазылған физика пәні оқулығын қазақстандық немесе басқа тілді оқушыларға сол күйінде қолдануға еш болмас. Өйткені ондай оқулықтарда физика пәні материалын түсіну үшін аса жоғары тілдік деңгей талап етіледі. Немесе оқушылардың тілдік деңгейіне сәйкес келетін жеңіл/ қарапайым және көп қиындық тудырмайтын пәндік деңгей қарастырылуы қажет. Яғни тілдік деңгей мен танымдық деңгейдің тепе-теңдігін сақтау оңай емес екен [1,43]. Сондықтан егер қолда дайын, оқу мақсатына сәйкес келетін, оқушылардың тілдік және танымдық деңгейіне сәйкес келетін оқулық болмаған жағдайда мұғалімнің жұмысы артады.

Ал, оқу материалдарын құрастыру мұғалім үшін көп күш пен уақыт жұмсауды талап ететін оңай емес шаруа болары анық. CLIL пән мұғалімдері тарапынан көп инициатива/ бастама мен еңбекті талап ететінін, пән мұғалімі мен ағылшын тілі мұғалімдері бірлесе, жұмыла жұмыс істеуі керектігін, тек сонда ғана пәндік мазмұнды үйрету мен тіл сабағының кіріктірілуі жүзеге асатынын ғалымдар айтып отыр. CLIL жеке бір ғана мұғалім емес, коллаборативтік ұжымның бірлесіп жұмыс істегенінде ғана нәтижелі болмақ. Ұсынылып отырған Кешендік бағдарламада физика пәнінің мұғалімдері мен ағылшын тілі пәні мұғалімдеріне арналған біріктірілген бағдарламаның қарастырылу себебі осында.

Үшіншіден, CLIL сабақтарының нәтижелі болуы үшін оқушылардың бейімі де маңызды. Физика пәнін ағылшын тілінде түсіне алу үшін оқушылар өз ана тілімен қатар шет тілін де аса жоғары деңгейде меңгеруі тиіс-ақ. Дегенмен, оқушылардың шетел тілін үйренуде аса жоғары көрсеткішке қол жеткізе бермейтінін ескерсек, мұнда да іріктелу жүзеге асатын секілді. Тілдік деңгейі төмендеу оқушылардың пәнді меңгеруде де артта қалуы салдарынан CLIL элитарлық білім деген жаңсақ пікір қалыптасу қаупі бар. Шетелдік практикада CLIL сабақтарына тек шетел тілін жоғары деңгейде меңгерген оқушылар іріктеліп алынады, ал тілдік деңгейі төмен оқушылар CLIL

сыныптардан шығарылатыны, соның салдарынан CLIL элиталық бағдарлама деген пікір қалыптасып жататыны да кездеседі. Ал қазақстандық білім беру жүйесінде CLIL жаппай барлық оқушыларға бірдей енгізілетін болғандықтан, оқушылардың тілдік деңгейі мен кейіндеу шет тілінде оқытылған пәндік мазмұн бойынша білім деңгейінің қандай дәрежеде болатынын алдын ала болжау қазірше қиын. Дегенмен, шетелдік зерттеулер көрсетіп отырғанындай, көп жағдайда салыстырмалы түрде алынған CLIL сынып пен қарапайым сыныптардың оқушыларының білім деңгейі бірдей екенін көрсеткен.

Сонымен, CLIL енгізілуге дайындық ретінде бірқатар бағытта жұмыстар жүргізілуі тиіс екені анықталды. Ағылшын тіліндегі физика сабағы оқушылардың шетел тілін меңгеруін жақсартуға себі тиері анық. Ал мұғалімдердің тілдік дайындықпен қатар (кем дегенде B1) CLIL технологиясы бойынша арнайы әдістемелік дайындығы қажет. Оқу материалдарының тапшылығы мен оларды дайындауға көп күш пен уақыт жұмсалуды, кейде тіпті ағылшын тілін меңгеру деңгейінің жеткіліксіздігі алда әлі де болса атқарылар жұмыстың көптігін көрсетеді.

Мұнда, CLIL саласын бойынша білікті мамандар мен тіл мамандарының бірлестігі мектептерде CLIL сабақтарын жүргізуді бүгіннен бастап қолға алып жатқан мұғалімдерге жан-жақты әдістемелік, тілдік қолдау көрсетуі қажет. CLIL қолданысқа енгізу барысында кездесіп жатқан қиындықтар (тілдік, әдістемелік) дер кезінде шешуін тауып отыруы тиіс. Мұғалімдермен қатар оқушылар да CLIL сабақтарына шамадан тыс көп күш пен уақыт жұмсауы қажет болады. Оқушыларды қос тілді оқулықтармен қамтамасыз ету жолдары осы кезден қолға алынуы керек.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Coyle D., Hood P., Marsh D. CLIL: Content and Language Integrated Learning.— 2010. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Ағылшын тілін және жаратылыстану-математика бағытындағы пәндерді (информатика, физика, химия, биология, жаратылыстану) кіріктіріп оқыту. Оқу-әдістемелік құрал. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2016. – 300 б.
3. Baidak N., Luisa M., Minguez G., Oberheidt S. Content and Language Integrated Learning (CLIL) at School in Europe. Eurydice Brussels: Eurydice 2005 - 80 p. (Eurydice Survey) ISBN 92-79-00580-4

АННОТАЦИЯ

Мақалада Қазақстан Республикасында үштілді білім беруді енгізу жағдайында білім беру мекемелерінде педагог қызметкерлердің біліктілігін арттырудың Кешенді бағдарламасына негіздеме берілген.

Мақала ауыл мектептеріндегі пән мұғалімдерінің CLIL пәндік-тілдік интеграцияланған білім беру әдістемесі мен технологияларын, ағылшын тілін меңгеру деңгейі мен ұдайы біліктілікті арттыруға арналған кешенді тәсілдерді зерттеуге арналған.

Қазақстан Республикасында үштілді білім беруді енгізу жағдайында білім беру мекемелерінде педагог қызметкерлердің біліктілігін арттырудың Кешенді бағдарламасы жаратылыстану бағытындағы пәндерді ағылшын тілінде оқытатын білім беру саласы қызметкерлерін дайындау сапасының жоғарылауына үлесін қосуы сөзсіз.

Кілтті сөздер: білім беру процесі, CLIL технологиясы, тілдік меңгерту және интеграцияланған білім беру, интеграция.

АННОТАЦИЯ

В статье дается обоснование Комплексной программы повышения квалификации педагогических работников общеобразовательных организации в условиях внедрения трехязычного образования в Республике Казахстан.

Статья посвящена исследованию комплексного подхода для постоянного повышения квалификации, уровня владения английским языком и навыками технологии и методики предметно-языкового интегрированного обучения CLIL учителей-предметников средних школ.

Комплексная программа повышения квалификации педагогических работников общеобразовательных организации в условиях внедрения трехязычного образования в Республике Казахстан способствует совершенствованию качества подготовки специалистов в сфере преподавания предметов естественно-научного направления на английском языке.

Ключевые слова: образовательный процесс, технология CLIL, языковое погружение и интегрированное обучение, интеграция.

ABSTRACT

The article regards the substantiation of the Complex program of teachers' professional development of general education organizations under the conditions of introduction of trilingual education in the Republic of Kazakhstan.

The article is devoted to the study of an integrated approach for continuous improvement of professional skills, level of English proficiency and skills of technology and methods of CLIL subject-language integrated learning of secondary school teachers.

The comprehensive program of teachers' professional development of general education organizations in the context of the introduction of trilingual education in the Republic of Kazakhstan contributes to the improvement of the quality of training of specialists in the field of teaching subjects of the natural sciences in English.

Key words: educational process, CLIL technology, content and language integrated learning, integration.

МАЗМҰНЫ

ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР ТАРИХ (ОТАН, ЖАЛПЫ), ФИЛОСОФИЯ, САЯСАТТАНУ, ӘЛЕУМЕТТАНУ, ДІНТАНУ, МӘДЕНИЕТТАНУ, ЭТНОМӘДЕНИЕТТАНУ, ҚҰҚЫҚТАНУ, ЭКОНОМИКА

Абилова А., Садуакас Ж. Қазақстандағы дәстүрлі емес діндер мен ағымдардың заңмен шектелу мәселесі.....	3
Абилова А., Рамазан Р. Жасөспірімдер арасындағы қылмыстың басты себептері мен қылмысты болдырмау.....	6
Тарахи И.Е. 1959-1979 жылдар аралығындағы Қазақстанның әлеуметтік-демографиялық дамуы.....	10
Тулекова Н.Н., Ізтай Ә. Шетел инвестицияларының ел экономикасын дамытудағы рөлі	13

ПЕДАГОГИКА, ЭТНОПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ, ДЕФЕКТОЛОГИЯ

Аблай Ғ.А., Устенов Н.Н. Бала тәрбиесі педагогиканың басты нысаны ретінде.....	17
Байсейітова С.А., Әзімқали А.М. Ойлау қабілетін арттырудағы жаңа инновация.....	19
Бекембетова Л.И., Нурсаламова Ғ.Н., Өтеген Ә.А. сөйлеу тілінің фонетикалық-фонематикалық жетіспеушілігі бар балаларға арналған логопедиялық ырғақ.....	22
Есентаева Б.Ү., Тілеубай А.Қ., Абилкасын Н.Е. Жасөспірімдерге психологиялық қызмет көрсету ерекшеліктері.....	24
Ешенбек Ж.Н., Ахметова А.О., Боранбаева С.Т. «Аутизм» или не такие как все.....	26
Абдрасилова Ғ.Л., Избасарова Қ. Бастауыш сыныптарда сөз құрамы мен сөз таптарын байланыстыра оқыту.....	28
Абдрасилова Ғ.Л., Изенова Б.А. Бастауыш сыныпта жүргізілетін тіл дамыту жұмыстары.....	32
Кенжебаева А.Т., Аразкулова Ұ.С. Оқыту процесінде үлгерімі төмен оқушылармен жүргізілетін жұмыс түрлері және олардың маңыздылығы.....	37
Кенжебаева А.Т., Сейтімбетова Ғ.Т. Оқушылардың оқуға үлгермеуінің педагогикалық негіздері мен себептерінің түрлері.....	42
Кошимбетова З.Д., Наурызбаева Ф.К. психология – болашақтың мамандығы.....	47
Кошимбетова З.Д., Наурызбаева Ф.К. мектеп оқушыларының психологиялық саулығын қамтамасыз ету бүгінгі таңда қомақты мәселе.....	48
Қурманбаева П.Е. Бастауыш сынып мұғалімінің тәжірибесін көрсету.....	51
Қарабекова А.Ж., Бауыржанқызы Н., Жұматаева А. Оқытушы мамандығының психологиялық қиындықтары.....	53
Қарабекова А.Ж., Болусбекова Д., Артықбай Г. Үйлесімді қарым-қатынас орнатудың психологиялық ерекшеліктері мен маңызы.....	55
Қасымбекова М., Сыздықова Н., Қалматаева А.М. Сөйлеу тілінде бұзылысы бар балалармен жұмыс жасаудың ерекшеліктері.....	59
Қойшыбаева С.Қ., Әбдіқалық Е.Қ., Амиркенова Э.Ж., Білім беру саласындағы логопедтің рөлі.....	61
Макашкулова Ғ.Б., Бекмурзаева А.Т. Қартаюдың психологиялық ерекшеліктері.....	64
Оңласынова Ғ., Балтабаева Ф., Түйешева Т. Моторлы алалиясы бар балалардағы дауысты дыбыстардың айтылуын қалыптастыру.....	66
Сембекова Б.Т. Бастауыш сынып оқушыларының танымдық белсенділіктерін арттыру...	69
Сматова К.Б., Қайсарбек Б.Қ. Қарттар психологиясының ерекшеліктері.....	74
Сматова К.Б., Мұсабай Н.Н., Мурзахметова Д.С. М.Дулатовтың педагогикалық ой-пікірлері.....	76
Спанова Т.Ж. Бастауыш сынып мұғалімінің инновациялық іс- әрекеті.....	78
Ушакбаева К., Құдайбергенова А.М. Мүмкіндіктері шектеулі балаларды біріктіріп оқыту	82
Утемғалиева З.А. Бастауыш сынып оқушыларының тілін дамыту.....	85

ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ МАМАНДЫҚТАР

Алиева П.С., Ешенәлі С. Мәдени –тынығу жұмысы және ұлттық дәстүр	88
Бекбол Ә., Елеусінова Ә., Тұрғын Ж. Жастармен жүргізілетін мәдени –тынығу жұмыстарының маңызы.....	90
Ешенәлі С., Поштабаева Т., Абиьлда А. Мәдени –тынығу жұмысы түрлерін ұйымдастыру әдістемесі.....	93
Караматуллаева Х.Е. Қазақ ағартушы-педагогтарының музыкалық көзқарастары.....	97
Тоқтағұлова М., Шадыхан М., Туражанова Н. Театрландыру мәдени-тынығу жұмысының шығармашылық әдісі.....	100
Эшимбетова Г., Сыдықова Ж. Диалогтік оқытуды «бейнелеу өнері және сызу» мамандығының «Академиялық сурет 1» пәнінің оқу-процесінде қолдану.....	104

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ ГЕОГРАФИЯ, БИОЛОГИЯ, ХИМИЯ, ЭКОЛОГИЯ

Абдуллаева Г.А., Меркібай А.А., Садуақас Ұ.Н. Сортаңдардың түзіліп, пайда болуының теориялық негізі.....	107
Алимбекова Г.М. Қазақстан Республикасында инновацияның даму жағдайы.....	109
Аманжолова И.М. Қала процестері: урбанизация және субурбанизация.....	112
Батырбеков М., Көшербай А.Ж. Көру мүшесінің анатомиясы, физиологиясы және патологиясы.....	116
Баялиева Г. Зерттеу аймағында өсірілетін екпе азықтық өсімдіктердің түрлері және олардың азықтық құндылығын зерттеу нәтижелері.....	118
Гернстнер В.А. Использование икт на уроках географии (из опыта работы).....	122
Джанаева Ж.М., Әзімбаева Е.М., Сейлбекова А.Н. экстрим туризмінің проблемасы мен даму тенденциясы.....	124
Джанаева Ж.М., Байтемирова П.С., Төленова Ә.Е. Қазақстандағы экотуризмнің дамуы.....	127
Есупова О.М. Географиялық және гляциологиялық зерттеулерде жаңа инновациялық технологияларды қолдану.....	130
Әбдірахман А., Урдаева Г., Төлеубаев Ж.С. Жамбыл облысында амарант өсімдігін өсірудің биологиялық негіздері.....	132
Жалғасова Ж., Ордабаева Б., Тулеубаев Ж.С. Жаратылыстану пәндері арқылы оқушылардың ғылыми дүниетанымын қалыптастыру.....	138
Жарлықапова Р.Б., Камбарова Э.А., Расул М.Б. Химия пәнін оқытудағы негізгі кіріктірілген әдістер. CLIL технологиясы.....	140
Жарлықапова Р.Б., Күзембай М.М. Д.И. Менделеевтің химиялық элементтердің периодты жүйесі кестесінің формалары.....	143
Жарлықапова Р.Б., Дауренбек Г.Д. Химия пәнін ағылшын тілінде кіріктіре оқытудың маңызы.....	146
Жарлықапова Р.Б., Куатова А.Ж. Химия сабағында оқушылардың шығармашылық ойлау қабілеттерін дамыту мақсатында қолданылатын интербелсенді әдіс-тәсілдер.....	150
Жексен Ф., Қалдыбаева Г., Төлепова Э. Амарантты жылыжай жағдайында өсіру әдістері.....	154
Избасарова Л.К. Қызғалдақтың биологиялық ерекшелігі.....	156
Камбарова Э.А., Ерекешова Г.К. Химия сабағында оқудан тыс қызықты химиялық тәжірбиелерді қолдану.....	158
Камбарова Э.А., Әсембек Ә.Ә., Мамбетиярова М.И. Жас маманың химия пәнін өту барысындағы жаңа технологияны қолданылуы.....	161
Қәдіркүл А., Оразқұл М., Тулеубаев Ж.С. Мектеп оқу тәжірибе телімдерінде өсімдіктердің минералдық қоректенуін зерттеу.....	164
Нұрбек А.Н., Парахатова Н.К., Тулеубаев Ж. Автокөлік әсерінен атмосфера ауасының антропогендік ластануын бағалау.....	168
Нышанова Ж., Қалдыбекова А., Төлеубаев Ж.С. Техногенді ластанудан тазартуда өсімдіктердің биоиндикациялық қызметі.....	174
Сабралиева Ж.И., Төреханқызы Б., Батынова Ә.З. Кейбір металдардың бинаралы	

экстракциялануы	179
Сабралиева Ж.И., Бахытжанова С.Қ. Жалпы және бейорганикалық химия курсындағы белсенді массалардың кинетикалық заңын оқыту әдісінің ерекшеліктері.....	182
Сабралиева Ж.И., Алпысбай А., Жеңіс С. Алюминий оксиді қабыршақтарының жартылай өткізгіштік қасиеті.....	186
Суюнбеков М.М. Жердің географиялық қабаты.....	189
Сүйіндыкова Ж., Айтымбет А., Төлеубаев Ж.С. Қазақстан аймақтарында таралған жертесерлердің морфологиялық ерекшеліктері.....	191
Таджикулова Н.А., Дүйсен Н.Ж., Лес А.Б. Ландшафтардың тұздану-тұссыздануының геохимиялық негіздері.....	195
Таджикулова Н.А., Зейнилдаева Ұ.Ә., Күзекбай Ш.Д. Қазақстанның солтүстігіндегі сортаңдардың географиялық жайғасулары.....	198
Темірбаева А.І., Нұрахметова Ж.Н., Тулеубаев Ж.С. Жамбыл облысы жағдайында көкөністің жаңа сорттары мен гибридтерін өсіруде магниттік технологияны өндіріске енгізу.....	200
Темирханова А.Қ., Ильяс Н.М., Жилкайдаров Е.П. Солтүстік Қазақстандағы сортаңдардың түзіліп, қалыптасуына климаттық фактордың әсері	205
Узенбек Г.Б., Темірбаева А.І., Тулеубаев Ж.С. Жамбыл облысы жағдайында сәнқабақ өсімдігін отырғызу технологиясы.....	207
Шамкенова Д., Ысқақова Ж., Төлеубаев Ж.С. Жамбыл облысы топырақтарында мекендейтін жертесерлердің биологиялық ерекшеліктері.....	211

МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА, ИНФОРМАТИКА

Курал Сауле, Наурызбаев А.Н., Lutz Kasper Психологическое аспекты физики.....	215
Мамаев Ш.М., Баймұратов А.Б. Шешімнің бар болу шарттарын қанағаттандыратын аралас типті оператордың бір мысалы.....	218
Есжанова Ж.Ж. Электромагниттік сәулелердің таралуы.....	221
Кушербаева М.А. Информатиканы оқытудағы заманауи проблемалар	225
Мамаев Ш.М., Сайлаубек С.Б. Аралас типті дифференциалдық оператордың кері операторы.....	227
Наурызбаев А., Айтан Т.Н. Кейбір денелердің инерция моменті.....	230
Тыныш А.Ж., Еркебек Ж.Б. Робототехникалық нысанды қашықтықтан басқару үшін Android операциялық жүйесінде мобильді қосымша құру.....	234
Тыныш А.Ж. Arduino Uno платформасында қашықтықтан басқаруға арналған робототехникалық нысан жасау.....	239
Дүйсенова Н.Т., Джолчибекова К.Ж., Ахметова А.Н. "Орта мектепте CLIL технологиясы" атты кешенді бағдарламасы негізінде шетел тілін оқытудың ерекшеліктері.....	244

МАҚАЛАЛАРДЫ РӘСІМДЕУ ТӘРТІБІ

Жарияланым төмендегі элементтерден тұрады:

- а) ӘОЖ (әмбебап ондық жіктеу)
- б) мақаланың тақырыбы (барлығы бас әріптермен);
- в) авторлар туралы мәлімет;
- г) мақаланың мәтіні;
- д) әдебиеттер тізімі (5-10);
- е) аннотация.

Мақалаларды жазу мен рәсімдеу тәртібін сақтау үшін журнал редакциясы авторлардың төмендегі ережелерді сақтауын сұрайды.

Мақала материалдары баспадан шығу үшін Microsoft Word 2003, 2007 редакторында немесе соған сәйкес редакторларда терілген 3-10 беттік мақаланың қолжазбасы А4 форматты қағазға 1 дана шығарылып, қазақ, орыс немесе шетел тілдерінде тапсыруға болады. Мақала материалының электронды нұсқасы міндетті түрде болуы қажет. Баспаға ұсынылатын мәтінді рәсімдеу тәртібі: KZ Times New Roman, шрифтті – 12, жоларалық интервал – 1, параметрлері барлық жағынан – 2см.

Мақала төмендегі құжаттармен қоса ұсынылуы қажет:

-Редакцияға келіп түскен материалдарда ғылым докторы немесе ғылым кандидатының ұйымның мөрі басылған пікірі болуы керек. Пікір беруші мақалалардың сапалылығына жауап береді. Ғылыми дәрежесі жоқ авторлар үшін ғылым докторларының немесе ғылым кандидаттарының пікірі болуы тиіс. Мақалаларды жариялау үшін пікір берушілердің ұсынысы жеткіліксіз. Соңғы шешімді редакция ұжымы қабылдайды.

- Аннотация – қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде қажет.

- автордың түйіндемесі: тегі, аты, әкесінің аты, қызметі, жұмыс орны, үй және жұмыс телефондары, мүмкіндігінше – факс және e-mail.

Мақала төмендегі талаптарға сәйкес рәсімделуі қажет:

- сол жақ жоғарғы жағында ӘОЖ индексі, екінші бас әріптермен (қою шрифтпен) – мақаланың тақырыбы, үшінші жолда ортасында автор(лар)дың тегі, аты, әкесінің аты жазылады, екі интервалдан кейін негізгі мәтін жазылады.

- әдебиеттерге жасалған сілтемелер дәйектемеден (цитата) кейін, төрт бұрышты жақшаның ішінде, әдебиеттер тізіміндегі нөмеріне сәйкес нөмермен көрсетіледі. Дәйектемені (цитата) беру үлгісі [10,816.]. Пайдаланған әдебиеттер тізімі: 10. Бердяев Н.А. Смысл истории. М.: Мысль, 1990. 175 с. мақаланың ең соңында беріледі. Әдебиеттер тізімінен кейін мақаланың қазақ, орыс және ағылшын тілдеріндегі түйіндемесі беріледі.

Кескіндемелер (кестелер, схемалар, диаграммалар) жеке А4 парағында компьютерде немесе анық сызба (тушпен) түрінде орындалуы қажет. Суреттің нөмері қағаздың сырт жағында қойылады және қай бетке және қай жерге орналасатындығы жазылады. Математикалық формулалар Microsoft Equation объектісі ретінде теріліп, беріледі.

Сілтеме жасалатын формулалар ғана нөмірленуі қажет. Графикалық материалдар 5-суреттен аспау керек.

Талапқа сай рәсімделмеген мақалалар қабылданбайды.

УСЛОВИЯ ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

Публикация состоит из следующих обязательных элементов:

- а) УДК (универсальная десятичная классификация)
- б) заглавие статьи;
- в) об авторе (сведения)
- г) собственно текст статьи;
- д) список литературы (не менее 5 и не более 10 названий);
- е) аннотация.

При написании и оформлении статей для печати редакция журнала просит придерживаться следующих правил для авторов.

Статья может быть представлена на казахском, на русском или иностранном языках в объеме 3-10 страниц формата А4, включая таблицы, иллюстрации, список литературы. Материал статьи обязательно должна быть в электронном варианте. Рукописи большего объема принимаются по специальному решению Редколлегии. Гарнитура для текстов – KZ Times New Roman, размер шрифта – 12, интервал – одинарный, поля с каждой стороны – 2 см. Статья оформляется только в текстовом редакторе Microsoft Office Word 2003 или 2007.

Статья должна сопровождаться следующими документами:

- Материалы, направляемые в редакцию, должны иметь внешнюю (стороннюю) рецензию кандидата или доктора наук (с указанием полных сведений о рецензенте), подписанную и заверенную печатью организации (отделом кадров). Рецензент несет ответственность за содержание статьи, достоверность представленных материалов. Рецензия доктора или кандидата наук для авторов, не имеющих ученую степень. Наличие положительной внешней рецензии не является достаточным основанием для публикации статьи. Окончательное решение о целесообразности публикации принимается редколлегией журнала.

- Аннотация для текстов на казахском, русском и английском языках должна.

- резюме автора: Ф.И.О., должность, место работы, домашний и служебный телефоны, по возможности – факс и e-mail.

Статьи должны быть оформлены в строгом соответствии со следующими правилами:

- На первой странице сверху по левому краю – индекс УДК, на второй строке – прописными буквами – название статьи, на третьей указываются инициалы и фамилия автора(ов), после которого через двойной интервал печатается текст статьи.

- Список литературы дается в конце статьи. Список литературы для оригинальной статьи – не более 10 источников. Список литературы составляется в алфавитном порядке – сначала отечественные, затем зарубежные авторы. Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в отсылке указываются порядковый номер и страницы. Сведения разделяются запятой. Например: В тексте: [10, с. 81], В за текстовой ссылке (Список литературы): 10. Бердяев Н.А. Смысл истории. М.: Мысль, 1990. 175 с.

- После списка литературы представляется резюме на казахском, русском и иностранном языках.

Иллюстрации (графики, схемы, диаграммы) должны быть выполнены на компьютере или в виде четких чертежей (тушью) на отдельном листе формата А4. Математические формулы должны быть набраны как объект Microsoft Equation.. Количество графического материала должно быть минимальным (не более 5 рисунков).

Статьи, оформленные с нарушением требований, к публикации не принимаются.

**ТАРАЗ МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ**

**ВЕСТНИК ТАРАЗСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**BULLETIN OF THE TARAZ STATE PEDAGOGICAL
UNIVERSITY**

№3(35)

2018

Редактор: Султаналиева А.А.

Техникалық редактор: Абдрасилов А.И.

Мұқаба дизайны: Саменов М.

Баспа кітаптың ішкі мазмұнына жауап бермейді.
Автордың дайын файлынан алынған.

Басуға 10.09.2018 жылы қол қойылды.
Пішімі 210 x 297, 1/16. Офистік қағаз.
Есепті беті 28; Шартты беті 13,7
Таралымы 300 дана. Тапсырыс №116

Подписано в печать 10.09.2018 г.
Формат 210 x 297 1/16. Бумага офисная.
Уч. изд.л. 28; Усл.п.л.13,7
Тираж 300 экз. Заказ №116

ТарМПИ, Редакциялық баспа бөлімі
080000, Тараз қ, Төле би 62