

FTAХР 14.35.09

## БИОЛОГИЯ ПӘНІН ҚАЗАҚ ЭТНОПЕДАГОГИКАСЫ НЕГІЗІНДЕ ОҚЫТУ

*А.Е. Смихан, Р.Ш. Избасарова*

Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ., Қазақстан

[alikeeva.aidana@mail.ru](mailto:alikeeva.aidana@mail.ru), [aseri11@mail.ru](mailto:aseri11@mail.ru)

Бұл мақалада биология пәнінде қазақ этнопедагогикасы элементтерін ұтымды пайдалану жолдары, әдіс-тәсілдері туралы жазылған. Жалпы, зерттеу жұмысының мақсаты - қазақ халық педагогикасын кешегі жақсы мен бүгінгі жаңаны өмір талабымен ұштастыра отырып, орта мектептердегі биология пәнін оқытуда этнопедагогика элементтерін тиімді пайдаланудың әдістемесін жасау, оны оқу үрдісінде ұтымды қолданудың мүмкіндіктерін анықтау болып табылады.

Биология пәнін этнопедагогика негізінде оқыту оқушылардың білімге деген ынта-ықыласын арттырады. Биология сабағында және сыныптан тыс жұмыстарда қазақ этнопедагогикасын тиімді пайдалану оқушылардың білімін, біліктілік дағдыларын қалыптастыруға алған білімдерін тереңдетіп кеңейте түсуге, қызығушылығын арттыруға, сонымен қатар, олардың халықтық әдет-ғұрып, салт-дәстүр туралы білімін молайтып, жеке тұлғалық қасиеттерін дұрыс қалыптастыруға ықпал ететінін біздің өз тәжірибемізде қолданып дәлелдеп шыққанымыз туралы толықтай таныса аласыздар. Осыған орай, біз бұл мақалада қазақ этнопедагогика элементтерін қолданып биологияны оқытудың бірнеше әдіс-тәсілдерін қарастырамыз.

*Түйін сөздер:* этнопедагогика, қазақ этнопедагогикасы, салт-дәстүр, биология, тәрбие, оқыту.

### Кіріспе

Қазақстан Республикасы егеменді ел болып, өркениетті мемлекеттердің санатына қосылуы жағдайында өзінің қоғамдағы саяси-әлеуметтік, экономикалық, мәдениет пен білім жүйесін әлемдік өркениет үлгісінде дамытуда. Өйткені қайсыбір жана тәуелсіз мемлекеттің болмысында рухани даму үдерісінің өзіндік ерекшеліктері болады. Бұл ерекшеліктер сол мемлекетте мекен ететін халықтардың тұрмыс-тіршілігімен, рухани мәдениетімен, салт-дәстүрлерімен және тарихи даму жолымен айқындалады. Даму жолында жинақталған тәжірибе ұшты-күйлі жоғалып кетпейді, ол ұлттық сана мен халықтық идеяда, мәдени-әлеуметтік жүйеде белгілі бір реттілікте көрініс алады. Міне, осындай ғасырлар қойнауында қорытындыланып қалыптасқан қазақ халқына тән тәрбиенің өнегелі озық дәстүрлерін бүгінгі жаңа ұрпақ тәрбиесінде пайдалану аса маңызды міндеттердің біріне айналып отыр.

Бүгінгі жағдайда қазақ халық педагогикасының озық дәстүрлерін жаңа ұрпақ тәрбиесінде жетекші құрал ретінде пайдалануға барлық негіз бар. Ол үшін педагогика ғылымы деректі туындыларды тірек ете отырып оның мазмұнын, мүмкіндіктерін жан-жақты зерттеп, зерделеуі қажет. Ұлттық тәрбиенің қайнар көзіне, қазақ халық педагогикасы мен дәстүрлеріне қайта оралу заманның жай ғана ағымы емес, бұл - қоғамдық өмір талабынан туындап отырған қажеттілік, өйткені адам баласы ұлттық мәдениеттің, әлеуметтік тұрмыстың дәстүрлі түрлерін танып-білу арқылы оның рухани бастауына терең бойлайды, туған елінің, ұлтының өзіндік ерекшелігін аялап, сақтауға үйренеді, ана тілін меңгеруге талпынады [1; 3,4].

Әлбетте, халық педагогикасын халықсыз, халықтың тыныс-тіршілігінсіз елестету мүмкін емес. Сондықтан халық педагогикасы туындыларында (мақал-мәтелдер, жұмбақ-жаңылтпаштар, ертегілер, аңыз-әңгімелер, эпостық жырлар, айтыстар, ән-күйлер, ұлттық ойындар, салт-дәстүрлер, әдет-ғұрыптар, сәндік-қолданбалы өнер және т.б.) көрініс алған халықтың тәрбие туралы көзқарас-пікірлері мен ақыл-кеңестері ұсынылып отырған еңбекке негіз етіп алынады. Халықтың тәрбие барысында пайдаланған әдіс-тәсілдері мен амал-жолдарынан түсінік беріледі.

Білім беру процесі - күрделі, көп қырлы, шешілуі мектепте жұмыс істейтін мамандардың әдіснамалық сауаттылығына (әдіснамалық мәдениетіне) байланысты болатын көптеген қайшылықтары бар құбылыс [2; 52].

Білім ел халқының сапасын арттырудың негізгі тетігі болып табылады, ал балалық шақтағы білім беру жұмыс күшінің сапасын қалыптастырудың негізі болып табылады. Балалық шақтағы білім жеке деңгейдегі жетістіктер мен бақытқа әсер етіп қана қоймай, сонымен қатар ұлт дамуының

әлеуетті мүмкіндіктерін анықтау үшін жұмыс күшінің сапасын және инновацияларға (Heckman 2011) қабілетін қалыптастырады.

Мәдени капитал теориясы отбасылық мәдени ресурстар мен балалардың білім алу ұмтылыстары мен түсініктерін анықтайды. Мәдени капиталы жеткіліксіз отбасылармен салыстырғанда мәдени капиталы бай ата-аналар мектептердің ережелері туралы көбірек хабардар, мәдени ресурстарды көбірек салады, балалардың білім беру ұмтылысы мен қызығушылығын тәрбиелеуге көп көңіл бөледі, балаларға мектеп бағдарламасында көмектеседі және оларға академиялық ортада (Бурдые және Пассерон 1990) орындауға мүмкіндік береді [3; 13]. (Ли З., Цю, З. «Отбасы шығу тегі балалардың үлгеріміне қалай әсер етеді?» Қазіргі Қытайдың деректері). Қытай социология журналынан алынған мақаладағы деректерді қолдана отырып, білімді елдің болашағы да білімді ұрпақ болмақ, ал барлық тәрбие және білім ең бірінші баланың туып өскен, тәрбиеленген отбасынан бастау алады. Білімді мемлекетте, білімді отбасында дүниеге келген бала ғана бақытты, білімді, болашағы зор болмақ.

Этномәдени білім беру өскелең ұрпақты өзінің және әлемдік мәдениеттің мәдени құндылықтарына баулудың тұтас процесі ретінде қарастырылады, ол тұлғаның этностық мәдени тәжірибені жинақтауын, оның этномәдени бірегейлігін сақтауды, ұлттық сана-сезімді дамытуды, мәдениетаралық төзімділікті тәрбиелеуді қамтамасыз етеді [4; 63].

Қазақ халқы өз ұрпағын бесікке салғаннан бастап, оның ақыл-ойын ойдағыдай қалыптастырып, ойлау-сөйлеу жүйесін дамыту жолында өзіндік әдіс-тәсілдерді шебер пайдаланып отырған. Халқымыз ғылым-білімді дәріптеп, ақыл-ой тәрбиесінің негізі - терең ойлау мен пайымдау екендігін ұрпаққа жан-жақты ұғындырып отырған, әр отбасы өз баласының ойлау жүйесін дамыту үшін санамақтар мен жұмбақтардың, түрлі аңыз-әңгімелер мен тақпақтардың, өсиет сөздердің тәрбиелік мәнін әр кез қатты ескерген. Халқымыздың сан ғасырлық тыныс-тіршілігінің өзіндік ерекшеліктерінен туындаған ұлттық тәлім-тәрбиеге қатысты салт-дәстүр, әдет-ғұрыптары да мол. «Атадан бала тусайшы, ата жолын қусайшы» дегендей, атадан балаға мұра болып келе жатқан жақсы қасиеттерді келер ұрпақтың бойына сіңіріп, ізгілікке тәрбиелеуді арман етіп, «шыншыл, әділетті, иманды болу - сонау ата-бабамыздан келе жатқан дәстүріміз» дейді де, сол дәстүрді бұзғандарға атшапан айып тартқызып, кейінгі ұрпақтың ата салтын мықтап ұстауын да талап еткен [5; 37].

Халықтық әдет-ғұрыптар мен салт-дәстүрлер адамдардың өндірістік әрекеті үрдісіндегі тұтынушылығынан туындайды. Адамдардың қоғамдық мінез-құлқындағы тұрақты нормалар мен ұстанымдарды бекіте отырып, олар үлкен танымдық маңызға ие. Дәстүрлер мен әдет-ғұрыптарда сол халықтың ұлттық бейнесі - тұрмысы, халықтың мәдениеті, балаларды және жастарды тәрбиелеудегі жалпы танылған қабылдауы, құралы мен әдісі көрініс табады (Н.С. Сарсенбаев, С.А. Ұзақбаева, К.Ж. Қожахметова) [6; 294].

### Мәселені сипаттау

Бүгінгі таңда «Биология» пәні мектеп жүйесінде алдыңғы қатарлы орын алады. Биологияның ерекшелігі - оның объектілері (тірі тіршілік), бір мезгілде және оның субъектілері де болып табылады. Мұндай екіұштылық биологияны жеке және қоғамдық мүддені қамтамасыз ететін, халықтың биологиялық сауаттылығы қарқынды даму дәуірінде және медицинада, ауыл шаруашылығында, қоршаған ортаны қорғауда оның қолданбалы аспектілерін енгізуде әлеуметтік проблема болып отыр.

Биологиялық дайындық өскелең ұрпақтың табиғаттағы адам қызметінің ғылыми принциптерін түсінуін қамтамасыз етеді, экологиялық мәдениеттің негізін қалыптастырады, салауатты өмір салтын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Осыған байланысты биологиялық білім беру мазмұнын іріктеу және құрастыру мәселесі - бүгінгі таңда өзекті болып отыр [7; 4].

Адам - дүниедегі ең ақылды жаратылған Биосфера перзенті. Оның қолынан жақсылық та, зұлымдық та келеді. Қолында малы көп болып, не ішейін, не кийін деп ойламаған кезде аңдар мен құстарға, жалпы биосфера компоненттеріне (жерге, суға, өсімдік әлеміне, жануарлар дүниесіне) адамгершілік, қайырымдылық, жақсылық ойлаған. Қазақ елі жайлауы мен малынан айырылып, амалсыздан амалсыз аң, балық аулаудың әр түрлі айла тәсілдерін қолданып күн көрсе де ежелгі әдет және аса бағалы ұлттық дәстүрлерінен ұлы Абайдың «ақырын жүріп анық бас, еңбегін кетпес далаға, ұстаздық еткен жалықпас, үйретуден балаға» деген даналы сөзін басшылыққа алып, қазақ халқы жастарға валеологиялық білім және тәрбие беруден бірде-бір күн жалыққан емес. Бүгінгі әлемдік

аренаға жеткен ғылыми-педагогика халықтық педагогикадан бастау алып, оны ғылыми теориялар мен қағидалар тұрғысынан жан-жақты зерттеп, қарастырып, байытты. Сөйтіп, өз қажетіне жаратты. Осы қажеттіліктен келіп, халықтың эмпирикалық тәжірибесіне негізделген ұрпақ тәрбиелеу тағылымдары — халықтық педагогиканы ой елегінен өткізіп зерттеп, тәрбие мен оқу ісінің өзекті құралы етудің жолдарын және оның шығу, даму кезеңдерін өзіндік ерекшеліктерін, басқа ғылымдармен байланысын зерттейтін педагогиканың ғылыми бір саласы этнопедагогика пайда болды.

Оқушыларды қоршаған орта заттарымен, құбылыстарымен таныстырып, тірі организмдер қызметінің негізгі заңдылықтарымен таныстыруға олар жайында ғылыми ұғымдарын жүйелеп, көз-қарастарын қалыптастыруда орта мектепте оқытылатын биология пәнінің мәні өте зор. Сондықтан да биологияны оқытудың әдіс-тәсілдерін сан-салалы бағытта, жан-жақты қарастыру көзделеді. Биология пәндерін оқыту барысындағы мұғалімнің негізгі міндеті оқушылардың бойына жүйелі түрде, бірізділік пен биологиялық түсініктерді, ғылыми көзқарасты, өздігінен ойлау процесі мен практикалық жұмыстарды орындау икем дағдыларының біртұтастығын үздіксіз дамыту болып табылады.

Сондықтан да, биология пәнінде этнопедагогика элементтерін қолдану арқылы халықтық тәрбие түрлерін оқушы жастардың бойына сіңіріп, білім, білік дағдыларын дамыту, сөйтіп дене еңбегіне де, ой еңбегіне де қабілетті, нарық жағдайында өмір сүруге икемді, жан-жақты жетілген азамат етіп шығару мүмкіндігіміз зор деп ойлаймын. Осы орайда, жан тәрбиесі мен тән тәрбиесін қатар жүргізе отырып, оқушы жастардың қайрат жігерін, ақыл-ойын халықтың өнер туындылары негізінде оқытып тәрбиелеу арқылы іске асырылады.

Биологиядан сабақ беру әдісі көбінесе оқушылардың ақыл-ойының дамуы мен оқытудың өзара байланысы туралы мәселелермен шұғылданады, өйткені оқушылардың рухани жетілуін арнайы зерттейтін жантанулық әдістеме бар. Сабақ беру әдістемесінде оқушыларға оқулықта берілген материалды мұғалімнің қызықты да, тартымды етіп өткізе білуі - оқу-тәрбие мәселесіндегі маңызы зор тиімді шарт. Ал, егер біз биология пәнінде қазақ этнопедагогика элементтерін тиімді пайдаланып отырсақ, осы шартты орындаған болып есептелеміз.

### **Зерттеу жұмысының мақсаты**

Халықтық педагогиканы бүгінгі өмір талабымен ұштастыра отырып, орта мектептердегі биология пәнін оқытуда этнопедагогика элементтерін тиімді пайдаланудың әдістемесін жасау, оны оқу үрдісінде ұтымды қолданудың мүмкіндіктерін анықтау.

Оқыту қызметінің мақсаты - бір ғана міндетті нәтижеге жету емес, ол әрбір оқушының іскерлігі мен мүмкіндігін дамытуға жағдай жасау. Мазмұны бойынша биология сабақтарының арасында морфологиялық, анатомиялық, физиологиялық, экологиялық, жүйелі және басқа да мазмұны бар сабақтарға бөлінеді. Олардың әрқайсысы ерекше, белгілі бір әдістерді, оқыту құралдарын таңдауды талап етеді [8; 4,12].

Біздің зерттеуіміздің мақсатына жету үшін биолог мұғалімдердің күнделікті ұйымдастырған сабақтарына қатысып, оқушылармен әңгімелесіп, бақылау жұмыстарын алуға көңіл бөлдік.

Зерттеуге қойылатын материалдарды іріктегенде алдымен халықтық педагогиканың негізгі элементтері іріктеліп жіктелді. Олар:

- а) халықтың колөнеріне енетін заттар, құралдар;
- ә) халық ауыз әдебиеті туындылары (ертегі, жұмбақ, жаңылтпаш, мақал-мәтел);
- б) алдыңғы қатарлы ақын-жазушылар поэзиясы.

Мұнда ескере кететін жайт – ақын, жазушылар поэзиясының білімдік, тәрбиелік, дамытушылық маңызы жоғары болғандықтан және халықтың өнері мен әдет-ғұрпының қайнар көзі екенін ескеріп, тақырыптар мазмұнына сәйкестендіріп іріктедік.

Зерттеу барысында халықтық педагогиканың пайдаланудың әдіс-тәсілі де сараланды. Әсіресе, сөз шеберлігі, оның көркемдігі оқушы ойын өрбітіп, тілін дамытуда теңдесі жоқ құрал екенін ескеріп, сөздік әдісті орынды қолдануды көздедік. Сонымен қатар, практикалық және көрнекілік әдістері де тиімді, ұтымды тұстарда қолдандық. Әдебиеттерде көрсетілгендей, оқушылардың ойлау әрекетін арттыру үшін бірнеше міндеттерді шешу зерттеу барысында ескерілді.

Биологияны оқытуда халықтық педагогиканы оқу-тәрбие үрдісіне арқау ету үшін ұлттық тәрбие нұсқауларын жүйелеу міндетін қамтамасыз етуге тырыстық. Халықтың ауыз әдебиет

шығармаларының үлгілерін (ертегі, мақал-мәтел, жұмбақ) зерттеп — талдау және оларды биология пәнін оқытуда пайдаланудың дидактикалық мүмкіндігін анықтап, олардың мазмұнын білімдік, дамытушылық, тәрбиелік мақсаттарын сараладық.

### Зерттеу әдістері

Қазіргі таңда ғалымдар әр балаға жеке бағытталған тәсіл керек, бала жеке тұлға, онымен әрқашан санасу керектігін айтады. Ал біздің ата-бабамыз ерте бастан-ақ балаға ерекше көңіл бөліп, өмірлік тәжірибеде ешбір тыйым салусыз-ақ өз қалауынан адамгершілік мақсат-мүддеге сәйкес әдептілікті, мысалдар арқылы дана түрде жеткізіп отырған. Оқушыларды өзінің Отанын, ұлтын, халқын қастерлеп, оған қалтықсыз қызмет етуге тәрбиелеу және адамгершілікке, қайырымдылыққа баулу мақсатында күнделікті оқу-тәрбие жүйесіне халықтық педагогиканы енгізу кең өріс алып келеді. Бұл салада басқа пәндер сияқты, биология сабағының да мол мүмкіндіктері бар.

Биологияны оқыту міндеттері кешенді түрде қарастырылады, білім беру - тәжірибелік міндет, оқушылардың қарапайым биологиялық білім және қолданбалы сипаттағы практикалық білік жүйесін қалыптастыру. Интеллектуалдық жеткіліксіздігі бар оқушыларды биология пәнін оқыту процесінде түзету-дамыту міндеттерін шешу, олардың қоршаған табиғи объектілермен өзара әрекеттесуінің кемшіліктерін түзетуді көздейді. Тәрбие міндеті адамгершілік, еңбек, эстетикалық, этикалық, жыныстық және гигиеналық тәрбие беруді, табиғатқа ұқыпты және жауапты қарауды, тәрбиелеуді, экологиялық мәдениетті дамытуды, биология сабақтарында алынған білім мен іскерлікті пайдалану негізінде белгілі бір өмірлік жағдайларда дұрыс практикалық шешімдерді таңдауға дайындықты көздейді [9; 15].

Біз қай сабақ болмасын, оның үш бірдей дидактикалық мақсатқа сай жүргізілетінін білеміз. Соның ішінде оқушылардың тіл байлығын дамытатын және ойлау қабілетін қалыптастыратын даму аспектісіне баса назар аударуды жөн санаймыз. Тақырыпты оқытуда алғашқы сабақтанан бастап-ақ халықтың салт-дәстүрімен байланыстыру мақсатын бірден алға қойған жөн. Халқымыздың даналығын биология сабақтарында көрсетуге толықтай мүмкіндіктер бар.

Биология пәні тірі организм жайлы ғылым болғандықтан, тіршілік әр уақытта табиғатпен тығыз байланысты. Қазақстандық білім беру және тәрбиелеудің базалық әдіснамалық ережелерінің бірі — қоғам мен табиғаттың өзара байланыс тұжырымдамасы. Өлкетану туралы білім аталған аспектінің өзекті мәселелерін өлкелік білім және өлкетану арқылы жас ұрпақтың көп жылдық әлеуметтік-мәдени тәжірибесі мен этноэкологиялық бейімдеуге сүйене келе қарастырады [10; 3].

Адам қоршаған ортаға бейімделіп қана қоймай, қоршаған ортаны өз қажеттіліктеріне бейімдейді. Адам жасанды ортаны құрды және сол ортада өмір сүруге бейімделген. Бала дүниеге келіп, оған басқа адамдар жасаған осы ортаға түседі. Бала адамдармен қарым-қатынас барысында ғана шынайы адами қасиетке ие бола алады. Әрбір жаңа ұрпақ еңбекке, ойлауға, сөйлеуге қабілетті алдыңғы буын жинақтаған тәжірибені беру негізінде ғана алады [11; 38].

Қарым-қатынастың рөлі білім беру тәжірибесіндегі маңызды элемент болып табылады. Фрейре (1997) ұсынған диалогтық педагогиканы немесе Флеча (2000) болжаған диалогтық оқытуды пайдалана отырып, мектеп отбасы мүшелері үшін диалогтық әдеби жиналыстар (Солер, 2002) ұсына отырып, сыныптағы сабақтарды өзгерте алады. Педагогикалық практиканың бұл түрі белсенді қатысуға және олардың бастамашылары, әсіресе, білім деңгейі төмен отбасылар арасында ықпал етуі мүмкін. Коммуникация сондай-ақ білім беру саласындағы әртүрлі сарапшылармен және мүдделі топтармен ынтымақтастықта маңызды делдал болып табылады [12; 3]. Осы мәліметтерге сүйене отырып, баланы қоғаммен етене араласуына мүмкіндік жасап отыруымыз керек, өйткені бала қоғаммен араласу арқылы дамиды. Жастарға ән айтқызу, күй шерткізу, өлең-жыр жаттату, жаңылтпаш, жұмбақ үйрету немесе теңге алу, жамбы ату, аударыспақ, күрес, т.б. ұлттық ойындарын үйрету тәрбиенің өзекті мәселелері болған. Сондықтан да, этнопедагогикалық элементтерді сабақ барысында да, отбасында да қолдану - өте маңызды. Халықта «Тәрбие басы – тіл, өнер алды - тіл» - деп бекер айтпаса керек. Сөйтіп, сөз арқылы біз экологиялық тәрбие берумен бірге адамгершілік, жауапкершілік, Отанға деген сүйіспеншілік сияқты ізгі қасиеттерге баулимыз. Осы нақыл сөздер арқылы бала тәрбиесін этно тұрғыдан өткіземіз.

Биология сабақтарында этнопедагогика элементтерін қолдану жас тәрбиеленіп жатқан ұрпақтар үшін алға бастайтын жарқын баспалдақтардың бірі болатыны белгілі. Оқушыларды дара тұлға етіп тәрбиелеу үшін, оларға өз ұлтының салт-дәстүрі мен әдет-ғұрпын, рухани



құндылықтарымен сусындата отырып, жан-жақты білім беру керек. Күнделікті сабақ өткізу барысында пәнаралық байланыстарды көрсету керек. Қазақстан жерінде өсетін өсімдіктерден алынған дәрі-дәрмектер мен жануарлардан алынған тұрмыстық заттарды, ауа райын болжау мақсатында қолданылатын мағлұматтарды әрбір сабақта мазмұнына сай байланыстырып қолданудың маңызы зор.

**Табиғат** – халық педагогикасының маңызды факторларының бірі, ол адамның өмір сүру ортасы ғана емес, сонымен қатар туған жері, Отаны. Отан табиғатында адамға түсініксіз билік бар. Халық педагогикасындағы табиғаттың әртүрлілігі халық тәрбиесінің жаратылыстануымен байланысты. Сондықтан адамзаттың әмбебап қамқорлығы - қоршаған табиғат экологиясы, Мәдениет экологиясы, адам экологиясы, этникалық құрылымдар экологиясы туралы сөз жүргізу әбден заңды [13;30]. Ес білгеннен бастап ата-анасынан, ел ағасынан, үлкендерден өне бойы айтылатын өсиеттермен тәрбиеленген ұрпақ өзі де табиғатқа нұқсан келтірмей, келешек ұрпақтарды да сол тәрбие талабына сай қалыптастырып, алдындағы малы мен айналасындағы табиғаттың игілігін көруге баулиды.

Көптеген мақал-мәтелдер табиғатты қорғауға, аялауға шақырады және де адамның табиғаттың бір жаратылысы ретінде табиғатпен тығыз байланыста екенін көрсетеді, түрлі мақал-мәтелдерді әртүрлі тақырыптарда қолдану арқылы оқушылар арасында сайыс жүргізуге де болады. Мысалы: «Адам мен табиғаттың тілдескені - өмірдің үндескені»; «Адамның табиғатсыз күні жоқ, Табиғаттың оны айтар тілі жоқ». Осы мақалдарды адамзат баласының экожүйеге оң және теріс байланысы жөнінде 6- сыныпта «Адам - экожүйенің бөлігі» атты тақырыпты өткенде пайдалансақ болады. Көшпелі елдің барлық тіршілік болмысы табиғатта және табиғатпен бітене қайнасып отырады. Ұлы далада көшпелі өмір сүруге бейімделген олар өзі мекен еткен кеңістіктің барша қадір қасиетін танып, біліп сол кеңістіктегі құрбыластарды уақытымен зерделеуге, теңдестіруге, пайымдауға машықтанған. Сабақ мазмұнымен байланыстырып, ата-бабамыздың тарихи дамуы барысындағы айналадағы құбылыстар жөніндегі дүние таныммен оқушыларды таныстырып отырған жөн. Ертедегі қазақ халқы қоршаған ортаның бір - бірімен оқшау тұрған заттар мен құрбыластардың ретсіз жиынтығы емес, тұтастай байланысты бірліктегі дүние деп танығандығы жөнінде «Тіршіліктің жер бетінде пайда болуы туралы алғашқы көзқарастар» тақырыбында айтуға болады.

Адамзат баласының даму эволюциясына байланысты дүниетаным деңгейі де өсіп күрделене түседі. Өйткені адамның дүниені тануы табиғат туралы білімдермен жиынтығының сол кездегі өмір сүрген қоғам арасындағы байланысты негізінде өрбиді. Адамның ой - өрісі өзін қоршаған табиғат, ондағы құбылыстар туралы білімдерді неғұрлым толыққан сайын, дүниетанымы да соғұрлым байып тұрақтанғандығын **«Эволюциялық идеялардың даму тарихы»** тақырыбы кезінде айтуға болады. Тарихи зерттеулер тас дәуірден бері өмір сүріп келе жатқан қазақ халқының арғы ұрпақтарының малмен, егіншілікпен айналысып, жартылай көшпелі өмір сүргенін тұқым қуалау заңдылықтарының негізін білмей тұрып, оны өз өмірінде пайдаланғандығын, қолдарындағы малдарының сүттісін, еттісін алып қалып сұрыптау жүргізгендігін «Селекция» тақырыптарында айтуға болады.

Ертедегі ата-бабаларымыз табиғатпен біте қайнаса тіршілік етіп, табиғатта жүретін құбылыстарды сезінді, әлі келгенінше пайдаланды. «Ертедегі және осы заманғы алғашқы адамдар» тақырыбында отты ерекше қадірлегендігін, отты қорлауға болмайды деп әртүрлі тыйымдар салғандығын айта өтуге болады, мысалы: «отқа түкіруге болмайды», «оттан аттауға», «отты кесуге» болмайды деп отты қадірлеген, жас нәрестені бесікке саларда бесікті отпен аластау, жас келін үйге алғаш енгенде табалдырықтан отқа табындыру сияқты ырымдар бар екендігін айта кеткен жөн.

Бүгінгі адамзаттың асыл мұраты - бостандық, тыныш өмір сүріп өсіп-өну. Сол үшін де ақ ниетті адамдар озбырлыққа, адамзат баласын жаппай қырып-жоятын қаруға, шапқыншылық соғысқа қарсы күресті өрістетіп отыр. Осының бәрі - азаттық мүддесі. Халықтың адамгершілікті жанашырлық сипаты асыл дәстүрлері, міне, осындай дүниенің түбегейлі мүддесімен астасып жатқанын сеземіз. Сеземіз де осындай қасиетті ойды ұрпақтан-ұрпаққа тұнық, таза қалпында биология пәні арқылы жеткізуге қызмет істеуге тырысамыз. Табиғаттың ләззатты көктемін адам баласының ақынжанды перзенттерінің жырламағаны жоқ деуге болады. Ақын да, жазушы да, ғалым да, композитор мен суретші де табиғат көктемінің сан алуан сырлы сипатын, сұлулығы мен кереметін дәріптеп, анадай аялап, сәбидей мәпелеп, көне тарих жолының басынан бері қарай із қалдырып келе жатқаны баршаға белгілі жағдай.

Ал еңбек, еңбекқорлық туралы қаншама: «Бір тал кессең, он тал ек», «Берген алар, еккен орап». Қазақ халқының мақал-мәтелдері жас ұрпақты, ата-ананы, үлкендерді сыйлауға,

тәрбиелеуге бағытталған. 9-,10- сынып оқушылары үшін *«Генетика»* бөлімінен тұқым қуалаушылықты өткенде жеті атасын білуге үйрету керек. «Жеті атасын білмеген – жетесіз», «Әкеге қарап ұл өсер, шешеге қарап қыз өсер», «Ағайын алтау, ана біреу». Осындай этнопедагогикалық элементтерді биология пәнінде өсімдік тақырыбын өткенде пайдалансақ, бұл оқушылардың белсенділігін, қызығушылығын арттыратын, сүйіспеншілік мәні бар әдіс болмақ, этнопедагогика элементтерін қолдану арқылы біз оқушыларға тек ғылыми ғана емес тәрбиелік мәні бар білім береміз.

*«Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштік заңдылықтарын»* оқыған кезде ата - бабаларымыз жеті ата, жеті атаға жетпей қазақта қыз алып, қыз беруге тыйым салғандығын оның негізі дүниеге дені сау ұрпақ келуін қадағалағандығын айтуға болады. Осындай халықтық педагогика элементтерін сабақ барысында пайдаланудың тиімділігі жоғары, ол халқымыздың тыныс-тіршілігінің барлық жақтарын қамти отырып, адамгершілікке, имандылыққа тәрбиелейді. Осы үлгідегі оқытудың әдіс-тәсілдері оқушылардың есте сақтау қабілетін арттырып, оларды жинақылыққа, дәлдікке, шығармашылыққа баулуға көмектеседі деп ойлаймын.

*«Жасуша құрамындағы бейорганикалық заттар»* тақырыбын өткен кезде тұздардың ағза үшін маңызы зор екендігін айта келіп, қазақ халқы «Тұз - астың атасы» деп, нанмен қатар қастерлеген. Тұзға байланысты көптеген ырымдар бар. «Шыр» етіп дүние есігін ашқан сәбиді тұзға түсіреді. Тұз денені ширатып, өскенде жара шықпауына көмектеседі. Малдың көптеген індеттерін тұзбен, тұз ерітіндісімен емдеген. «Еңбегі - еш, тұзы - сор», «Қызды сөкпе, тұзды төкпе», «Татар дәм - тұзымыз таусылмасын», мақалдарының мағынасы өте зор. «Қыз ауыр ма, тұз ауыр ма» мақалының шығуы жайлы айтуға болады. Сонымен бірге осы тақырыпта су туралы «Су ішкен құдығына түкірме», «Су - ырыстың көзі, еңбек - кірістің көзі». «Сұмның ырымы жаман, судың шірігі жаман» тәрбиелік мәні бар, суды үнемдеу жайлы мақалдарды айтуға болады. Міне, халық сол өмір тәжірибесінен дұрыс қорытынды шығармағандықтан «ой шырағым, байқа, ағып жатқан суды тегін деме, судың да сұрауы бар» деген даналық сөз тастаған ұрпағына. Қазақ халқының суды қадірлемеу, қорламау жөнінде де неше түрлі аталы сөздерін естиміз. Тал шыбықты ат қып мініп ойнап жүрген балаларға ата-анасы, үлкендер «суды сабама», «бұлақты лайлама», «көң-қоқырды су басынан аулақ төк», «суды сапырма» деп жасынан үйретеді. Осы сөздерден тегінде су тазалығын сақтауға қаншама мән берілгендігін көреміз.

Қазақ халқының сакральды (қасиетті) ұғымдарының бірі – *«Өсімдік»* ұғымы болған. Оған арналған көптеген мақал-мәтелдер бар. Мысалы: «Қыз өссе елдің көркі, гүл өссе жердің көркі» деп ата-бабамыз қыз баланы өте қадірлеп, қыз баланы жайқалған гүлге теңеген, ал гүл әрқашанда жерге көрік беріп, табиғатқа ерекше сұлулық сыйлап тұрған, сондықтан гүлді баптап, жұлмай, керісінше өсіріп, суын құйып тұру керек екендігін біз осы мақалдар арқылы, биология пәнінде өсімдіктердің маңызы жайлы тақырыпты өткенде оқушыларға түсіндіріп отыруымыз керек.

Халқымыз өсімдіктердің пайдасын, қадір-қасиетін жоғары бағалаған, мысалы «Ер - елдің көркі, орман-тоғай - жердің көркі», «Қораңда малың болсын, көшеңде талың болсын», «Жел соқпаса, шөптің басы қозғалмас», «Дәрі шөптен шығады, дана - көптен шығады» деген мақалдар өсімдік атаулының ерекше қасиетті екенін, дәрі атаулының барлығы дерлік шөптен шығатынын, біздің дана қазақ сонау заманнан бері білген. Тамақ, киім, отын, баспана, құрылыс өндіріс материалдары, дәрі-дәрімек бәрін де өсімдіктерден алатыны баршаға белгілі [14;14]. Өсімдіктерді халқымыз көбіне шаруашылыққа пайдаланған, оларды бірі азық қылса, енді бірі дәрі ретінде қолданған. «Өсімдік - жер анамыздың бізге берген ең үлкен сыйы» деп біліңдер, балалар, деп, 6-,7- сыныптар үшін *«Дәрілік өсімдіктерді»* өткенде халықтық емдеу тәсілдерін мысалға келтіруге болады. Бұл оқушыларды өзін-өзі күтуге және жол сапарға шыққан кезде өзіне және басқаға алғашқы көмек көрсете алуға үйретеді. Сабақтарда халықтық педагогика элементтерін қолдану оқушылардың теориялық білімдері мен практикалық машықтықтарын нығайтып тереңдетеді.

Жер бетіндегі өсіп тұрған өсімдікке шапағатты көзқарас - халықтың қасиетті сезімі, қазақ халқы ұғымында жер өртеу - үлкен кылмыс. Жер мен оның өсімдігі - заласыз, зардапсыз, пәк әлем. Пісіп тұрған шалғынды өртеу - елге деген орны толмайтын зиян. Сол үшін де данышпан Абай «Атың шықпаса, жер өрте» деген сөзді түйреп, «Жер өртеп шығарған атың құрысын» дейді. Көшпелі қазақ ауылдарындағы үлкендер ертеден-ақ кейінгілерге «Отпен ойнама» ден өсиет айтқан. Қадірлі өсиетпен тәрбиеленген қазақ баласы соғыс өрті ешқашанда тудырған емес. Жан иесі ғана емес, жер бетіне шығып көгеріп тұрған өсімдіктердің де тіршілігі бар. Кесілген ағаштың немесе жұлынған шөптің аққан сөлі – көз жасы сияқты жас ағаштың сынғанын, гүл-бәйшешектің мезгілсіз жұлынғанын көрсе аяныш білдірген. «Көктей солғыр», «өспегір» деп біреуге лағынет айту да осындай ұғымынан

туғаны өзінен-өзі белгілі. Әрине, мұндағы негізгі философиялық мағына - тіршілік еткісі келген дүниеге тиіспе, залал келтірме, зақымдама деген аталы ақыл. Көл-көсір байлықтың тегі - өсімдік дүниесі екенін біздің қазақ халқы жақсы білген. «Көкті жұлма, көктей соларсың» деген нақыл сөзде көк шөпке деген жанашырлық, қамқорлық, философиялық терең мағына жатыр. Бұл нақыл сөз өсімдік қадірін білгендіктен туған. Шынына келетін болсақ, өсіп тұрған «әдемі ағаштың, гүл, жеміс» ағаштарының адам баласына, түрлі жан-жануарларға, жер көркіне келтірер пайдасы сан алуан. Біреуге риза болғанда «көсегең көгерсін», «өркенің өссін» деп, қазақ қандай тамаша жүрекке жылы тиетін тілек айтқан. Халықтың өз туындысымен түсіндіргенде: «Бұтақ жайған ағаш қартаймайды, ұрпақ жайған адам қартаймайды» деген мағынада. Оңтүстікте «Атаңнан мал қалғанша, тал қалсын» деген сөздер бар. Әкесінің егіп кеткен жас шыбығы кейін өсе келе жемісті, саялы баққа айналып ұрпағынан-ұрпағына дәулет болып келе жатқандар да аз емес. Ғасырлар бойы көшіп жүріп малды жайып, бағу биосфера компоненттерін тиімді пайдаланудың дәстүрлі жолдарын туғызды [15;15].

Қазақтың дәстүрлі өсетін өсімдіктерді «жұлма», «өртеме», «таптама», «кеспе» деп ғасырлар бойы қолдағы барды сақтағысы келсе, ендігі ұрпақ өскелең өмірдің бар мүмкіншіліктерін қолдана отырып, табиғатты одан әрі мол да, көрікті, сұлу да берекелі ету үшін шөл даланы құлпырған орман алқаптарына айналдыруда. Міне, осындай ұлттық идеологияны негіздеп отырып, оны биология пәнінде әңгіме ретінде немесе баяндау әдісі арқылы қолдануға мүмкіндігіміз зор.

Мектеп бағдарламасына сай «**Құстар**» тақырыбы өтілгенде Қазақстан аумағын мекендейтін және қызыл кітапқа енгізілген құстар туралы мағлұмат беру сыртқы түріне, түсіне, дауысына қарап құстарды ажырата білуге үйрету. Қазақ тілінде мәнерлеп оқуға, мазмұнын айтуға дағдыландыру, дүниетанымын кеңейту, қазақ халқының салт-дәстүрін құрметтеуге, музыканы сүйуге, табиғатқа жанашырлықпен қарауға баулу мақсаттары көзделеді. Қазақ жалпы құс атаулыны аяйды, оларға жанашырлық білдіреді. Тұмсығы тесік құстар, бәрі - табиғаттың азат перзенті. Оның бостандығына, өсіп, көбеюіне қиянат етпеу керек, оларды жәбірлемеу керек деп түсінеді. Балалар ойнап жүріп торғайдың балапанын ұстап алса да, дереу қоя бергізеді. Құстың ұясын бұзбау, жұмыртқасын сындырмау, балапанын жәбірлемеу - егде тартқан адамдардың қашаннан бергі балаларына айтып отыратын өсиеті. Олар мұндай қиянатқа тыйым салып отырды [16;35]. Ілуде бір тентекті көрсе, жағасын ұстап жек көріп кетеді. Өзіңе зияны тимеген, аңға, жәндікке тиіспе деп үйретеді. Табиғатта өз міндетін істемейтін басқа артық ештеңе жоқ, бәрі де адам үшін қызмет істейді. Осы айтылғандардың жастарға тәлім-тәрбие беруде атқаратын рөлі орасан зор. Жазықсыз аң мен құсқа мейірлене қарағаннан әр замандағы махаббат сезімі де біреуден біреуге, «ақсұңқарым», «аққуым», «ақмаралым», «балапаным», «бұлбұлым», «тотым» сияқты теңеулермен айтылып, тарағанында да күмән жоқ. Адамды аңға, құсқа тигізбей, олардың өз бетімен еркін тіршілік етуіне мүмкіндік беру үшін, мысалы: «Аққуды атпа-досынды сатпа» деп, аққуды қазақ халқы ежелден қастерлеп, бақыттың бастамасы, жақсылықтың жаршысы, пәктіктің, сұлулықтың белгісі деп есептейді әрі киелі құс төресі санап, оған ешуақытта оқ атпайды. Аққудың аталығын «сапар», балапанын «көгілдір», мойнын «сұңғақ» деп дәріптейді. Сәкен Сейфуллиннің «Аққудың айырылысуы», Мұқағали Мақатаевтың «Аққулар ұйықтағанда», Қорқыт атаның, Қожеке Назарұлының, Тоқа Шоңманұлының, Ықылас Дүкенұлының, Нұрғиса Тілендиевтің «Аққу» күйлері, Болат Аюхановтың «Аққу биі» халқымыздың аққуға деген сүйіспеншілігінің белгісі болып есептелінеді. Аспан әлеміндегі шоқжұлдыздың бірі «Аққу жұлдызы» деп аталады. Халқымыздың ауыз әдебиетінде аққуға байланысты даналық ұғымдар, аңыз-әңгімелер, мақал-мәтелдер, теңеулер жиі кездеседі: «Аққу – құстың төресі, жалғыз жатып оттамас», «Сүйріктей аққу мойын», «Аққудай ару» т.б. Аққудың қауырсыны әсемдік үшін пайдаланылады деп, аққуға байланысты қысқаша мәлімет бере кетсек, біз биологиялық біліммен қатар тәрбиелік білім бере отырамыз. Құстар тақырыбын өткенде тағы да: Сауысқан үйдің төбесіне қонып немесе үйге қарап шықылдаса, үйге қонақ келудің нышаны. Алыстан жолаушы келеді, жолаушылар аман-есен оралады деп ырымдайды... «Әлей-әлей, әлей, ақ сөйлей гөр!» деп тілек айтады. Кептерге қарап тас лақтырмайды. Олай істесе тыныштық бұзылады, береке кетеді деп ырымдалады. Қазақ ұғымында үкі – қасиетті құс, үкінің үлпілдек жүні, басы, сирағы және қауырсынын ырымдап, жын-шайтаннан қорғайды деп төсектің басына, бесікке, баскиімге қадайды. Осы этнопедагогикалық ұғымдарды биология пәнінің құстар тақырыбын өткенде, олардың табиғатта, адам өмірінде маңызы, пайдасы жайлы өткенде сабақ барысында пайдалансақ болады.

Биология пәнінде **сүтқоректілерді** тиімді пайдалану және қорғау мәселелерін қарастыру кезінде білім алушыларда табиғатты қорғау білімдерін дамыту жалғастырылуда. Осы тақырыптағы оқыту міндеттерімен бірге тәрбиелік және дамытушылық міндеттері де жүзеге асырылады [17;7]. Ол

міндеттерді біз биология пәнінде ұлттық тәлім-тәрбиені қолдану арқылы жүзеге асырсақ болады. Жылан – қазақ елінің және басқа халықтардың ұғымында ең жауыз жәндік. Кейде жайлау үстінде жыланның үйге кіріп кететін жайы да болады. Сонда оның ештеңеге зияны тимесе, бірдеңеден қорқып келген шығар деп, мүсәпір етіп, қиянат жасамай, басына ақ құйып шығарады. «Таспен атқанды аспен ат, өзің мейірімді, жақсы болсаң, өзгеге жақсылық жасасаң, саған да біреу қастық ойламайды» деп, жыланға да адамгершілік, жанашырлықпен қарайды. Бұл ең алдымен, жоғары гуманистік қасиеттен туған дәстүр, халықтың кең пейілдігін, бейбіт өмірді, жан иесінің азаттығын қасиеттеуді өздеріне парыз санап, қаскүнемдікке, қанды қолдыққа, өздерін де, ұрпақтарын да, сол сияқты бүкіл замана атаулыға қиянатқа бастырмауды ниет тұтқанын көрсетеді.

Жануардың қанын босқа төкпеу үшін, адам баласын жыртқыштан, қанқұмарлықтан аяусыздықтан, жаны ашымастықтан, аулақ ету мақсатымен, бұндай жаман әдеттен адам баласы аман алып қалуы үшін, халқымыздың арасына кең тараған аңыздар, дәстүрлер, ертегілер көп. Олардың бәрінің де - ойлап қараған кісіге тамыры терең, мазмұны кең, тәрбиелік мәні зор, үлгі, өсиет аларлық парасаты мол. Халқымыз обал мен сауапты, адалдық пен арамдықты жақсы ажырата біледі және бұл ұғымдар ел санасынан ерекше орын алған.

Табиғат құшағындағы көшпелі елдің тұрмыс-тіршілігі, ішсе асы, кісе киімі, мінсе көлігі, алдындағы малы ғана болды. Мал да - табиғаттың адамға тартқан үлкен сыйы. Оны ысырап етпей, тұрмыс керегіне жаратып пайдалануды, мейлінше өсіруді ежелден төл ісіміз деп санаған. Малды қорлау, жәбірлеу - үлкен қиянат. Кейбір тентектердің мінген атын сабағанын көрсе, ақсақалдар жерлеп, ұрысып тастайды. Тамақ-тұрмыс қажетіне мал сойса, қастерлеп, қадірлеп, жақсы сөздері мен батасын айтып таза, қинамай сояды. Қанжынына дейін кісі аяғы баспайтын таза жерлерге төгіп, көмеді. Бұл дәстүр, біріншіден, хайуанды қорламау болса, екіншіден, тазалықты сақтау, ауыл маңына, ас-суға шыбын-шіркей үйметпеу — жалпы мәдениет этикасы болып табылады. Аңға, құсқа деген халықтың көзқарасы, оларды жақсы көрушілікті біз күні бүгінге дейін еліміздің өмірінен, тұрмысынан көреміз. Олардың сүйкімділігін, көріктілігін, момындығы мен жәбірсіздігін жақсы көріп, солардай болсын деп перзенттерінің есімін де солардың атымен атаған. Ел ішінен Ақмарал, Құралай, Ботакөз, Бұлғын, Қарлығаш, ал ата-анасы ер жүрек, қайратты азамат болсын деген тілекпен қойған Арыстан, Бүркіт, Қаршыға деген аттарды естігенде тапқырлығына сүйсінеміз.

Қазақстанда аңшылық көне заманнан белгілі және көшпенділер өмірінде оның алатын орны зор. Ұлттық аңшылығымыздың - ит жүгірту, құс салу және шиті мылтықпен ірі аңдарды атып алу секілді бірнеше түрі болған. Аңшылық – күн көріс қана емес, мерекелік дем алу және ер-азаматтардың ептілік қасиетін шыңдап отыратын шеберлік сағаты болып саналған. Аң аулау - ертеден қалыптасқан салт. Әрине, тіршілік, табыс үшін аңшылық құратындар бар. Бірақ аңшылық шын мәнінде сауық, қызық, шынығу, ептілік, серілік, сезімталдық, сергектік, білімпаздық сияқты көптеген қасиеттерді ұштайтын тамаша өнер мектебі десе де болады. Аң аулау дәстүрлері мен тәжірибелері ұрпақтан-ұрпаққа жалғасып, аң аулау шаруашылығы дамыған. Соған байланысты қазақтар арасында аңшылықты жақсы меңгерген мамандар – аңшы (аңды аулаушы) аңкөс (аң аулаудың сырларын жетік меңгерген аңшы), құсбегі (қырандарды түрге, топқа жақсы ажырататын), бүркітші (бүркітті баптай алатын) және қағушы (бүркітшілерге қолғанат болатын) пайда болды. Олар аң аулаудың айла-шарғыларын (ор қазып, ұшпалардан ұшырып, қарға омбылатып аулау, тасқақпанмен, тормен, құмқақпанмен, тұзақпен ұстау, құспен, итпен қуу, түтін, жемтік салу, мұзға отырғызу, т.б.) жетік меңгерген. Тек сақталып қана қоймай, оның нақты үлгісі аз да болса табиғи түрде өмір сүреді, ең бастысы құсбегілікке қатысты таным-ырым, тыйым, бейнелі сөз, поэтикалық метафора, теңеу қазақтардың санасында берік орын алғандығы сонша, құсбегіліктегі кең тараған түрі - қыранмен аң аулау, бүркіт баптауды бүгінгі әлем ҚАЗАҚТАРДЫҢ ТӨЛІ МҰРАСЫ деп түсінетіндігі - игі ұлт үшін мақтаныш. Бүгінгі егемен еліміздің мемлекеттік рәміздерінде бейнеленген қыран құс - соның айқын дәлелі. Сонымен қатар елдің бейресми рәміздерінде барыс, бабыр, бөрі, қабылан сияқты жыртқыштармен әспеттелу сол тамыры терең тарихи сабақтастықтан бастау алған үрдістің жалғасы деуге тұрады. Ұлы Абай да - құсбегілікті жан-тәнімен ұнатқан адам. Бұл өнерден ләззат алған даланың дүл-дүл ұлдары Біржан мен Ақан, Сегіз Сері мен Қанапия бұл өнерді ұлттық ерекшелік деңгейінде жырлады. Саяттың денсаулыққа пайдалы спорттық қасиеттері де бар. Кең сахараның бойын шүйіп, таза ауасында серуен құрып, сәйгүлікпен заулатып қансонарда із қуып, сан қилы қызықты көзбен көргенде шаршағаның сейіліп, жақсы тынығасың. Саят дертке шипа, бойға қуат беретін өнер, әрі спорт деп, биология пәнінде оқушыларды этнопедагогикалық біліммен сусындата отырып сабақ өткізуімізге болады.



Оқушыларды халық дәстүрін ата-кәсібін, табиғат байлығын қорғауға, төрт түлікті қастерлеуге тәрбиелеу мақсатында «*Төрт түлігіміз түгел болсын*» деген тақырыпта пікір-сайыс сабағын өткізуге болады. Бұл сабақтарда төрт түлік малдары төлдерінің аталуы, оларды жаю, төрт түлікке байланысты ырымдар туралы мақал-мәтелдер қарастырылады. Мысалы:

1. Малды аяқпен теппейді
2. Жылқыны сатқанда немесе сыйлағанда ноктасымен бермейді
3. Малдың бірінші сауылымынан жасалған майды асқа қолданбай онымен жақтауды, табалдырықты майлаған
4. Соғымның сүйегін отқа жақпай жинап, босағаның оң жағына көмген
5. Кешкісін қорадан мал бермейді т.б.

Мұндай халықтық тәрбие оқушының ойлау, зерделеу, сөйлеу дағдысын қалыптастырумен бірге, оларды ізгі мінез-құлыққа, биік адамгершілікке, ұлттық дәстүр негізін бойына сіңіруге, ана тілін дамытуға баулиды.

Дүние жүзі халықтарының өздеріне тән *салт-дәстүр* ерекшеліктері бар. Дәстүр ұғымына жаңаша көзқараспен қарасақ, онда ол үш нәрсемен сипатталады. Біріншіден, дәстүр дегеніміз - жалпы халықтық мәдениет. Олай деуге себеп – оның өзі әркімнің жеке басының жағдайына байланысты емес, халықтың әлеуметтік, психологиялық, мәдени, толып жатқан басқа да тұрмыстық, дүниетанымдық жағдайына байланысты. Екіншіден, дәстүрдің тағы бір сипаты - тұрақтылығында. Ол оңайлықпен өзгере салмайды, орнықтылығымен ерекшеленеді. Үшіншіден, дәстүр ұрпақтан-ұрпаққа беріледі.

Дәстүр - кең мағыналы ұғым. Мысалы: «қазақтың ою-өрнек, сәулет, ән-күй өнерінде тамаша дәстүр сабақтастығы сақталған». Жастарды ұлттық рухта тәрбиелеуде дәстүрдің орны ерекше. Дәстүр - қоғамдық өмірдің сан алуан салаларына да тән. Мұның тек рухани, мәдени жағы ғана емес, сонымен бірге жас ұрпақ - адам тәрбиесіне де үлкен мәні бар екенін ғалымдар дәлелдеп, естен шығармай жастарды дәстүрдің өнегесімен тәрбиелеуді ұсынады. Ұлтымыздың осындай тәлім-тәрбиелік, сезімдік мәніне терең ұғынып, карап, сырын ашатын болсақ, одан көп ғибратты істерге қанық боламыз [18;145,146].

Ал қазақ халқының салт-дәстүрлері тақырыбын өткенде тойларда, шілдехана, тұсаукесер, сүндеттойда берілетін бата түрлерінен алынған үзінділерден балаға, жастарға айтылған нақыл сөздер мен тілектердің мағынасын түсіндіру арқылы қазақ отбасында ежелден бала тәрбиесіне көп көңіл бөлгеніне назар аударған абзал. Оқушыларды тәрбиелеуде отбасында сақталатын салт-дәстүрлердің орны ерекше. Оқушылардың қоршаған ортаны қорғауға саналы көзқарасын дамыту және қалыптастыру үшін мұғалімдерден, олардың осы бағытта белгілі бір іскерліктері мен дағдыларын, сондай-ақ белгілі бір қоғамдық белсенділікті дамытуды талап етеді. Біздің негізгі міндетіміз - биологияны оқыту кезінде оқушылардың ойлау дербестігін және ғылымға деген қызығушылығын дамыту [19; 78,79].

Барлық оқу материалдарын мақсатты және жүйелі түрде кіріктіруде тиімді педагогикалық әдістерді пайдалану қажет болды. Соның бірі этнопедагогикалық элементтері бар ойын техникасы ұтымды болмақ.

**Ойын** арқылы бала білім алады, ой-өрісін кеңейтеді, еңбектенеді, өмірден мәліметтер алады, мінез-құлқын, ерік-жігерін қалыптастырады. Аса ірі психологтар: «Бала ойын үстінде қандай болса, өскенде еңбек үстінде де сондай болады», - дейді. Сондықтан, ойын адам өмір танымының алғашқы қадамы. Осы қағидаларға сүйене отырып, біз ойынның бала өмірінде қаншалықты маңызды екенін ұғынамыз.

Педагогтар ойындық оқытудың ажырамас бөлігі болып табылады, өйткені олар ойлы балалармен белсенді қарым-қатынас жасайды. Мұны істеу үшін педагогтер жекелеген балалардың білімі мен қабілетін жақсы түсінуі және оқытуды жақсарту үшін мағынасы бар тәсілдермен өз ойлауын кеңейте білуі тиіс [20;33,34]. Осы мәліметтерді басшылыққа ала отырып, баланы ойната білу мен баламен ойнай білудің маңызды іс екенін түсінеміз. Ал, егерде, сол ойындарымызды ұлттық ойындармен ұштастырсақ, ұлттық ойындарымызды дамытсақ, нұр үстіне нұр болар еді.

**Мысалы:** адам ағзасының тірек-қимыл жүйесін өткен кезде, қазақтың ұлттық ойындарының маңызын айтуға болады (малдас құру, жамбастап отыру, шынтактап жату сияқты). «Қонақты қарсы алайық» ойынында сәлемдесу, ізет көрсету, өзін-өзі басқара білу т.б. имандылық дәстүрлерін, еңбек дағдыларын игереді. «Санамак», «Қуыр-қуырмаш», «Ханталапай» тәрізді ұлттық ойындарда баланың ой-өрісін, тілін, қимыл-қозғалысын дамытып, адамдар арасындағы қарым-қатынасты қалыптастырады. Ал бұл ойындардың биология пәніндегі маңызы осы ұлттық ойындар арқылы, балалар өз дене мүшелерін, атап айтсақ тірек-қимыл қызметін атқаратын саусақтарын, олардың қазақи ұлттық атауын танып, оның әрқайсысының өзінің мақсат-міндетін, тереңірек біле түседі. Бұл ойын, алдымен, шабан қимылдайтын бүлдіршіндердің қимылын тездетуге септігін тигізеді, тілін жаттықтырады, есте сақтау қабілетін жетілдіре түседі. Ұяң, жасқаншақ балаларды топтасып жұмыс істеуге дағдыландырады, балалардың мінез-құлқын шыңдайды. Педагогикалық тәжірибе көрсеткендей, көптеген халықтық ойындардың дәстүрлі мазмұны қазіргі заманғы балалардың мүдделерін қанағаттандырады және олардың өмірлік сұраныстарына жауап береді [21;39]. Ал, осы ойындарды біз биология пәнінде 8- сыныпта адамның тірек-қимыл жүйесі тақырыбын өткенде сабаққа сәйкестендіріп қолдансақ, ол әдісіміз оқушыларға әрі пайдалы, әрі қызықты, әрі танымды болар еді. Себебі, осы ұлттық ойындар адам ағзасындағы сүйек пен бұлшық еттердің дұрыс қалыптасуына үлкен септігін тигізеді. Дененің дұрыс қалыптасуына және шынығуына сүйектің мықтылығының артуына себепкер болады. Тағы бір мысал: егер адама ағзасының құрылысын түсіндіруде де, қазақтың киіз үйін мысалға келтіре отырып, түсіндіруге болады. Бұл тұрғыдан оқушы әрі ағзаның құрылысын, әрі қазақ үйдің құрылысын да меңгереді.

**Жұмбақтар ерекшелігі.** Оқушыларды тәрбиелеуде аса зор маңызы бар жанрлардың бірі- жұмбақ. Жұмбақ оқушылардың ұшқыр ойын шынықтырады, іс-әрекетке баулиды, ой санасының өсуіне септігін тигізеді, оқушылардың білімпаздығын, алғырлығын, бакылағыштығын, тапқырлығын, дүниетанымдылығын, тағы басқа толып жатқан қасиеттерін дамытуға көмектеседі. Себебі, жұмбақ шешу үшін әуелі ол мектеп оқулығының материалдарын білу керек және қосымша әдебиеттерді көп оқуы керек. Жұмбақты көбіне жаңа сабақты бекіткенде немесе қорытынды сабақтарда пайдаланады. Жұмбақтар кәсіпке байланысты, тіршілік-тірекке тиянақты болатын, адам көңілін аударатын қажетті заттардың бәрін қамтиды. Оқушылар жиналып алып, ойларының жүйріктігі мен тапқырлығын сынға салады. Жұмбақ шешімін тез таба білуге асығады. Жұмбақты тез тапқандары мақтанады.

Биология пәнінде сабақ барысында мұғалім тақырыпқа сәйкес қазақтың сан түрлі жұмбақтарын пайдаланса болады. Мысалы: тәнтану пәні бойынша салауатты өмір салтына байланысты 8-сынып оқушылары арасында «1001 мақал, 101 жұмбақ» сайысын өткізуге әбден болады. Адамның дене мүшесіне байланысты, осындай жұмбақтарды қолдансақ болады, мысалы:

Сәуле артында жүз ине,  
Десек сөзді жасырдым.  
Тапқыр болсаң, тауып көр,  
Қулығымды асырдым. (Кірпік)

Бір таудың алпыс екі саласы бар,  
Он екі жанында қаласы бар.  
Бау-бақша, түрлі өсімдіктер,  
Барлығының билеп тұрған анасы бар.  
(адамның 62 тамыры, 12 мүшесі)

Этнопедагогикалық тәрбие мен білім беру тек сабақ кезінде ғана емес, таным-жорық, үйірме мен факультативтік сабақтар, сыныптан тыс тәрбие жұмыстары кезінде де жүргізілуі тиіс.

### **Зерттеу нәтижелері**

Биология сабағында халықтық педагогика элементтерін пайдалану - жас жеткіншектерді ұлтын, елін шексіз сүюге тәрбиелейтін бірден бір құрал, оқу - тәрбие ісіне қазақ халқының этнопедагогикасын сәтті ендіру болып табылады. Қазақ халқының мәдени мұралары адамзат баласының қол жеткізген дана пікірлері мен асыл ойларына, тәжірибелік тұжырымына өте бай. Қазақ халқының табиғат қорғау дәстүрін, ұлттық ойындарын, мақал-мәтелдерін, аңыз - әңгімелерін, ұлттық ұғымдарын, киелі сандарын, ырым - тыйымдарын сабақ барысында сәйкестендіріп пайдалану оқушылардың халқына деген сүйіспеншілігін арттырады. Сабақты үнемі

қалыптасқан бір формада өткізу, әсіресе, жоғары сыныптардағы оқушылардың сабаққа деген белсенділігін, ой – таласын жетілдіруге кері әсерін тигізіп жатуы баршамызға аян. Сабақты өмірмен ұштастырып, қоршаған ортаның әсерімен үнемі байланыстыру – оқыту үрдісінің ең негізгі мақсаты. Баланың бойында ұнамды мінез-құлық пен әдеп, ибалылық, жарасымды талғам мен таңдау қасиетін жүріс-тұрыс, сөйлеу мәдениетін қалыптастыру қажымай, талмай еңбек етуді қажет етеді. Сол себептен де әр биолог мұғалім өз сабағында оқушыларға этнопедагогикалық тәрбие беруді де қамтамсыз еткені жөн.

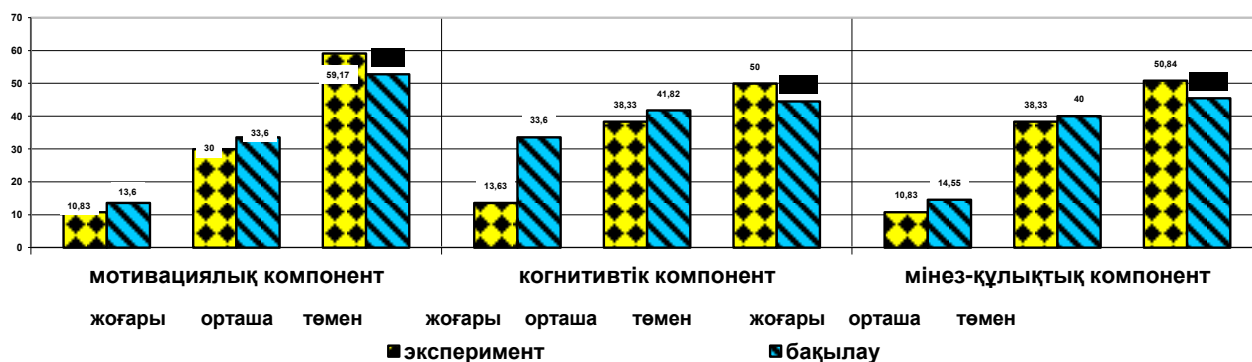
Тәжірибиелік-педагогикалық жұмыс Алматы қаласындағы №136, 55 орта білім беретін мектептерде 2018-2020 оқу жылдарында жүзеге асырылды.

Экспериментке 98 оқушы қатысты. Анықтауыш эксперимент барысында сауалнама көмегімен үш компонент бойынша (мотивациялық, когнитивтік, мінез-құлықтық) оқушылардың бойында қалыптасқан этнопедагогикалық тәрбиенің деңгейін анықтадық.

Сауалнама жауаптарын сараптау, бізге оқушылардың қазақ этнопедагогикасы жайлы, жалпы этнопедагогика туралы субъективті көзқарастары мен білімдері туралы хабардар етті. Оқушылардың жалпы этнопедагогикалық ұғымдар туралы білім деңгейлері қанағаттанарлық болғанымен, биология пәнін қазақ этнопедагогикасы негізінде оқыту жайындағы білім деңгейлерінің төмендігі байқалды.

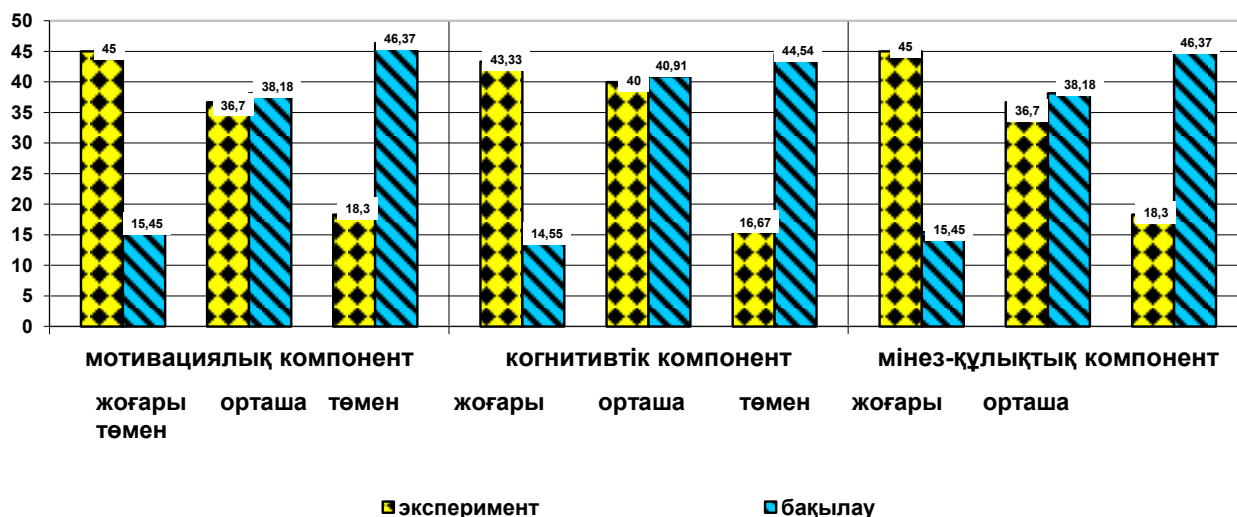
Анықталған жағдайды негізге ала отырып, біз оқушылардың этнопедагогикалық білімін тереңдету мақсатында, қалыптасушы тәжірибе алдында біз эксперименталды және бақылау топтарының оқушыларының алдында этнопедагогикалық тәрбиенің қалыптасу деңгейлері бойынша зерттеу жүргіздік.

Биология пәнін қазақ этнопедагогикасы негізінде оқыту арқылы оқушылар бойында қалыптасқан этнопедагогикалық тәрбие компоненттерін анықтадық (сурет 1).



**1- сурет.** Оқушылардың этнопедагогикалық білімін анықтайтын компоненттер көрсеткіштері (анықтауыш эксперимент)

Эксперименттік топ оқушыларымен біздің зерттеу болжамымыздың мүмкіндіктерін айқындайтын биология пәнінде арнайы сабақтар мен сабақтан тыс жұмыстар жүргізілсе, ал бақылау топтарында этнопедагогикалық тәрбие қалыптасуының мәнін анықтауға арналған сабақтар өтілді. Тәжірибелік-педагогикалық жұмыстың нәтижелері эксперименталды топ оқушыларға этнопедагогиканың қалыптасу деңгейін әр уақытта жоғарылатуға мүмкіндік беретіні біз қолданған әдістемелер негізінде өзінің жоғары нәтижелігін көрсетті. Оқушыларды қазақ этнопедагогикасы оқыту негізінде этнопедагогикалық тәрбие қалыптастырудың деңгейлері анықталды (1- сурет). Кестеде қазақ этнопедагогикасының негізінде оқушылар бойында қалыптасқан этнопедагогикалық компоненттерінің қалыптасу деңгейлері (эксперименттің соңында) эксперименталды топпен бақылау топтары арасында көп айырмашылық бар екенін көрсетті. Эксперименттің басы (1- сурет) мен соңында (2- сурет) алынған бақылау көрсеткіштерінің нәтижелері тәжірибелік жұмыстың елеулі өзгеріс әкелгенін анықтайды.



2- сурет. Қазақ этнопедагогикасының негізінде оқушылар бойында қалыптасқан этнопедагогикалық компоненттердің даму көрсеткіші

деңгейлер	жоғары	орташа	төмен
топтар			
Эксперименттік топ	8,33%	29,17%	62,5%
Бақылау тобы	14,55%	30,91%	54,54

1- кесте. Қазақ этнопедагогикасы негізінде оқушыларға этнопедагогикалық тәрбиені қалыптастыру нәтижелері (анықтаушы эксперимент)

деңгейлер	жоғары	орташа	төмен
топтар			
Эксперименттік топ	42,5%	32,5%	25%
Бақылау тобы	15,45%	40%	44,55

2- кесте. Қазақ этнопедагогикасының негізінде студенттерге патриоттық тәрбиені қалыптастырушы эксперимент нәтижелері (қорытынды эксперимент)

Анықтаушы эксперимент нәтижелері бойынша оқушылардың этнопедагогикалық компоненттерінің даму деңгейі эксперименттік топта 8,33 пайыз болса, бақылау тобында 14,55 пайызды құрады. Бұл көрсеткіш эксперимент соңында эксперименттік топта 42,5 пайыз, бақылау тобында 15,45 пайызды көрсетті. Эксперимент басында орташа деңгейі эксперименттік топта 29,17 пайыз болса, соңында 32,5 пайызды құрады. Бақылау тобында эксперимент басында 30,91 пайыз, соңында 40 пайызды көрсетті. Төменгі деңгей бойынша эксперимент басында эксперименттік топта 62,5 пайызды құраса, эксперимент соңында 25 пайызды құрады.

Бақылау тобында эксперимент басында төменгі деңгейі 54,54 пайызды құраса, соңында 44,55 пайызды құрады (2- кесте). Сонымен педагогикалық тәжірибе көрсеткендей, орта білім беретін мектепте биология пәнін қазақ этнопедагогикасы негізінде оқытудың тиімділігінің тұтас педагогикалық процесінің жұмыстық гипотезасы расталды.



## Қорытынды

Адам бойында адамгершілік құндылықтар қалыптаспаған болса, оның орнын қандай да бір терең білім толықтыра алмайтынын өмірдің өзі дәлелдеуде. Келешек ұрпақтарымыздың бойында білім мен тәрбие беруде жастайынан имандылық пен ұлттық қасиеттерді дарыта алсақ, сонда ғана ұлттық рухы дамыған, Отанының өсіп - өркендеуіне өз үлесін қоса алатын азаматты шығара аламыз. Сондықтан, ең әуелі ұрпақтарымызды жастайынан ұлттық тәлім-тәрбиеге баулып, өз халқының мәдениеті мен салт-дәстүрін жақсы білетін саналы тұлға тәрбиелеу ісіне аса назар аударуымыз керек. Ендеше, қазіргі кезде жастар арасындағы белең алған келеңсіз жайттарды болдырмаймыз десек, ұлттық тәрбиеге баулитын мәдениет пен салт-дәстүріміздің, әдет-ғұрпымыздың маңыздылығы тереңде жатқанына көзіміз жетеді. Жалпы алғанда, баланы қадір-қасиетін жоймаған өміршең салт-дәстүрлермен, әдет-ғұрыптармен, жыраулық қисса-дастандармен, шешендік нақыл сөздермен, эпостық батырлар жырымен, мақал-мәтелдермен, ұлттық ойындармен тәрбиелеуге де болады. «Мектеп оқушыларының ұлттық құндылықтарына бағдарлану деңгейін анықтай отырып, мектепте оқу процесінде құндылықтық тәрбиенің тиімділігін арттыру жолдарын табу өте маңызды» [22;1234].

Биология сабақтарында этнопедагогика элементтерін қолдану - жас тәрбиеленіп жатқан ұрпақтар үшін алға бастайтын жарқын баспалдақтардың бірі болатыны белгілі. Оқушыларды дара тұлға етіп тәрбиелеу үшін оларға өз ұлтының салт-дәстүрі мен әдет-ғұрпын, рухани құндылықтарымен сусындата отырып, жан-жақты білім беру керек. Күнделікті сабақ өткізу барысында пәнаралық байланыстарды көрсету керек. Қазақстан жерінде өсетін өсімдіктерден алынған дәрі-дәрмектер мен жануарлардан алынған тұрмыстық заттарды, ауа райын болжау мақсатында қолданылатын мағлұматтарды әрбір сабақта мазмұнына сай байланыстырып қолданудың маңызы зор.

Сабақ барысында оқушылардың өздігінен ізденуін қадағалап, білім дағдысын толықтыруға ерекше назар аудару қажет. Осы орайда бүгінгі қазақ мектебінің ең негізгі мақсаты – денсаулығы мықты, зерделі, білімі терең, адамгершілігі мол, туған жері мен тарихының ұлылығын құрметтей білетін жас ұрпақ тәрбиелеу екендігі сөзсіз. Әр тұлға өзін-өзі танып біліп, салт-дәстүрін сақтап, салауатты өмір салтын қалыптастыруы қажет. Осының нәтижесінде болашаққа сенімі мол, терең білімді, жаңа ғасыр талабына сай, жан-жақты дамыған тұлға қалыптасады.

Ендеше, биология сабағына этнопедагогикалық мазмұнды әдістерді қолданып оқытудың тиімділігі мен ерекшелігі ғылыми тұрғыда өте маңызды. Сондай ақ, өскелең ұрпақты салауаттылыққа, адамгершілікке, ұтқырлыққа, әдептілікке тәрбиелеуде алатын орны ерекше екендігін көру қиын емес деп ойлаймын.

## Пайдаланылған әдебиеттер

1. Ұзақбаева С. (2013) Қазақ халық педагогикасы. Алматы: “Глобус”
2. Теремов А.В. (2018) Методология исследовательской деятельности в образовании. Москва: МПГУ.
3. Li, Z., Qiu, Z. (2018) How does family background affect children's educational achievement? Evidence from Contemporary China. Journal of Chinese Sociology, 5, P. 13-34. <https://doi.org/10.1186/s40711-018-0083-8>
4. Акрамова А.С., Бәйнеш Ш.Б., Асанова А.Е. (2019) Историко-культурологический подход в профессиональной подготовке учителей // Вестник КазНПУ им.Абая, серия «Педагогические науки», №4(64). С. 59-66.
5. Оразбекова К.А. (2016) Қазақ отбасы психологиясы. Алматы: Абай атындағы ҚазҰПУ: «Ұлағат» баспасы, 36-38 б.
6. Кастеева З.А., Бәкірова С.Ә. (2019) Қазақ биі – қазақ халқының салт-дәстүрлері мен әдет-ғұрыптарының көрінісі // Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университетінің Хабаршысы, №1 (77). 293-299 б.
7. Митина Е.Г., Крыштоп В.А. (2020) Методическая подготовка студентов-биологов: конструирование содержания биологического образования. Мурманск: МАГУ. С. 4-16.
8. Перелович Н.В., Пятунина С.К., Теремов А.В., Петросова Р.А., Богданов Н.А. (2018) Методика обучения биологии. Часть 1. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. Учебно-методическое пособие для студентов. Москва: МПГУ. – 52 с.
9. Чобот Ж.П., Гладкая И.Н., Дубовец О.А., Шарапова И.А. (2018) Методика преподавания биологии: курс лекций. Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова. С. 13-17.

10. Ермекбаева А.Т. (2018) Педагогикалық жоғары оқу орындарында биолог-бакалаврларды пәндік және әдістемелік дайындау мазмұны құрылымындағы өлкелік компонент. Философия докторы (PhD) бейіні бойынша доктор ғылыми дәрежесін алу үшін қорғалған диссертация. Алматы.
11. Богданов Н. А. и др.; под ред. А. В. Теремова (2019) Методика обучения биологии. Часть 3. Человек и его здоровье. Учебно-методическое пособие для студентов. Москва: МПГУ. – 92 с.
12. Ojala M. (2010) Developing Multicultural Early Childhood Education in a Finnish Context. International Journal of Child Care and Education Policy. Volume 4, pp.13–22. <https://doi.org/10.1007/2288-6729-4-1-13>
13. Иманов А.К. (2015) Мудрые заповеди этнопедагогике. Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева. С. 30-46.
14. Ғаббасов С. (1995) Халық педагогикасының негіздері. Алматы, 12-16 б.
15. Табылдиев Ә. (2001) Қазақ этнопедагогикасы. Алматы: Санат, 6-50 б.
16. Қазақстан: Ұлттық энциклопедия (1998). Алматы «Қазақ энциклопедиясы» Бас редакциясы, бас редактор Ә. Нысанбаев.
17. Теремов В., Никишов А. И., Пятунина С.К., Перелович Н. В., Петросова Р.А., Богданов Н. А. (2018) Методика обучения биологии. Часть 2. Животные. Москва: МПГУ. С. 5-25.
18. Оразбекова К.А. (2017) Иман және инабат. Әдеп және тұрмыс-салт психологиясы "Ана тілі" баспасынан шыққан алғашқы оқулықтың 2 басылымы. Абай атындағы ҚазҰПУ «Ұлағат» баспасы, Алматы, 144-155 б.
19. Холбоева Г.А., Яхшиева М. Ш., Абраимова Н.У (2016) Воспитание экологической безопасности у учащихся. Образование и воспитание. Международный научный журнал. № 2(07). С. 78-79.
20. Grieshaber S. (2015) Departures from Tradition: The Early Years Learning Framework for Australia. ICEP 4, 33–44 <https://doi.org/10.1007/2288-6729-4-2-33>
21. Васильева Д.Н. (2018) Теория и методика этнокультурного образования в вопросах и ответах. Ч.1: Учебное пособие. Саратов.
22. Jumadullaeva A.A., Konurbaeva S.S., Duanabaeva B.C., Kasymbekov J.A., Danyiarov T.A., Isaev M.S. (2016). Applying the Findings of Scientific and Pedagogical Research in Values Education. International Electronic Journal of Mathematics Education. P. 1231-1243.

#### Обучение биологии посредством казахской этнопедагогике

*А.Е. Смихан, Р.Ш. Избасарова*

КазНПУ имени Абая, г. Алматы Казахстан  
[alikeeva.aidana@mail.ru](mailto:alikeeva.aidana@mail.ru), [aseri11@mail.ru](mailto:aseri11@mail.ru)

В статье описаны пути, методы и приемы рационального использования элементов казахской этнопедагогике в процессе преподавания биологии. Целью исследовательской работы является разработка методики эффективного использования элементов казахской этнопедагогике в преподавании биологии в средних школах в сочетании с позитивным опытом прошлого и современным пониманием казахской народной педагогике, определение возможностей ее рационального использования в учебном процессе. Обучение биологии на основе этнопедагогике повышает мотивацию учащихся к знаниям. Авторы показывают, что на уроках биологии и во внеклассной работе эффективное использование казахской этнопедагогике способствует расширению знаний, умений и навыков учащихся, повышению их интереса, к народным традициям и обычаям, правильному формированию личностных качеств. Описано несколько методов и приемов обучения биологии с использованием элементов казахской этнопедагогике.

**Ключевые слова:** этнопедагогике, казахская этнопедагогике, традиция, биология, воспитание, обучение.

#### Teaching biology through Kazakh ethnopedagogics

*A. E. Smikhan, R. Sh. Izbasarova*

KazNPU named after Abai, Almaty Kazakhstan  
[alikeeva.aidana@mail.ru](mailto:alikeeva.aidana@mail.ru), [aseri11@mail.ru](mailto:aseri11@mail.ru)

The article describes the ways, methods and techniques of rational use of elements of Kazakh ethnopedagogics in the process of teaching biology. The purpose of the research is to develop a methodology for the effective use of elements of Kazakh ethnopedagogics in teaching biology in secondary schools, combined with positive past experience and modern understanding of Kazakh folk pedagogy, and to determine the possibilities of its rational use in the educational process. Teaching biology based on ethnopedagogics increases students' motivation to learn. The authors show that the effective use of Kazakh ethnopedagogics in biology lessons and extracurricular activities contributes to the expansion of students' knowledge, skills and abilities, increasing their interest in folk traditions and customs, and the correct formation of personal qualities. Several methods and techniques of teaching biology using elements of Kazakh ethnopedagogics are described.

**Keywords:** ethnopedagogics, Kazakh ethnopedagogics, tradition, biology, education

Редакцияға 16.02.2020 түсті.