

## ҚОРШАҒАН ОРТА ТУРАЛЫ БІЛІМ БЕРУДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ

**Асен Н.Қ., Бакирбаева П.А., Джумабекова И.Д.**

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қаласы,

Қазақстан Республикасы

e-mail: [nurdana.assenova@gmail.com](mailto:nurdana.assenova@gmail.com)

Мақала алғаш рет жарияланып отыр

**Аннотация.** Білім берудегі инновациялар-бұл білім беру эволюциясы үшін перспективалы болатын, оқытудың барлық нысандары мен әдістерінің дамуына оң әсер ететін бастамалар мен инновациялардың әртүрлілігі негізінде туындайтын өзекті және жүйелі түрде өзін-өзі ұйымдастыратын инновациялар. «Инновациялық қызмет» ұғымы қазіргі заманғы білім беруді дамытуға қатысты білім беру қызметтерінің сапасын, білім беру мекемелері мен олардың түлектерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, білім алушылардың жан-жақты тұлғалық және кәсіби дамуын қамтамасыз етуге бағытталған оқыту мазмұнын және білім беру процесінің ұйымдық-технологиялық негіздерін мақсатты қайта құру ретінде қарастырылуы мүмкін. Қазақстан Республикасы білім беру жүйесіндегі инновациялар табиғи сипатқа ие, олардың мазмұны, формалары мен әдістері адамзат дамуының жаһандық проблемаларына да, Қазақ қоғамын реформалаудың әлеуметтік-экономикалық, құқықтық, рухани және саяси процестеріне де байланысты.

**Түйін сөздер:** инновациялық оқыту, қоршаған орта туралы білім беру, жаратылыстану, физикалық география, экология, ГАЖ.

Білім берудегі инновациялардың негізі – қоршаған орта туралы білім беруді жаңғырту және ақпараттандыру. Білім беруді жаңғыртудың негізгі мақсаты білім беру жүйесінің тұрақты даму тетігін құру, оның ХХІ ғасырдың сын-тегеуріндеріне, ел дамуының әлеуметтік және экономикалық қажеттіліктеріне, жеке тұлғаның, қоғамның және мемлекеттің сұраныстарына сәйкестігін қамтамасыз ету болып табылады. Қазақстан Республикасында білім беруді жаңғырту – бұл мамандықтардың, білім беру деңгейлерінің, оқу орындарының және ақпараттық-білім беру ресурстарының кең ауқымы бойынша студенттердің білім беру қажеттіліктерін барынша қанағаттандыруға бағытталған бүкіл білім беру жүйесін өзгертудің инновациялық процесі. Бұл ретте білім беру оқушының орналасқан жеріне, сондай-ақ білім беру ресурсына немесе оған қажетті қызметке қарамастан, ең заманауи ақпараттық және телекоммуникациялық технологияларды пайдалана отырып, күтілетін нәтиже беруі тиіс. Модернизацияның нәтижесі білім берудің жаңа сапасына қол жеткізу болуы керек, ол, ең алдымен, елдің қазіргі өмірінің өзекті және перспективалы сұраныстарына сәйкестігімен анықталады.

Қоршаған орта туралы білім беруде инновациялық технологияларды енгізу заманауи білім беру технологиялары негізінде оқытуда жаңа тәсілдерді талап етеді. Білім беруде инновациялық технологияларды қолдану-бұл белгілі бір білім беру құбылысының берілген сипаттамаларын алуды анықтайтын білім берудегі құралдар жүйесін мақсатты қолдану. Заманауи білім беру технологиялары, ең алдымен, әр білім алушының жеке басының шығармашылық дамуына ықпал ете отырып, шығармашылық білім беру үшін жұмыс жасалуы керек.

Білім беру технологиясы кез-келген білім беру процестеріне қатысты іс-шаралар жиынтығын қамтиды (қоршаған орта туралы білім беру жүйесін басқару, қоршаған орта туралы білім беру мекемесін дамыту, педагогикалық ұжымды қалыптастыру және т.б.). Жаратылыстану және қоршаған ортамен байланысты ғылым салаларын оқыту мен білім беру технологиясының құрылымына мақсат қою, мониторинг және бағалау сияқты компоненттер кіреді, ал қазіргі білім беру жүйесінің негізі ақпараттық технологиялар болып табылады. Сонымен қатар, білім берудегі инновациялық технологиялар тек ақпараттық технологиялар негізінде білім беруді дамытуды ғана емес, сонымен бірге тиісті ақпараттық-білім беру ортасын құруды қажет етеді.

Қоршаған орта туралы бірыңғай ақпараттық білім беру ортасын, қазіргі заманғы ақпараттық білім беру технологияларына негізделген және интернет-ортада барлық тілек білдірушілерге оқу процесін бірыңғай технологиялық құралдармен қамтамасыз ететін, адамдардың өздері құратын психологиялық-педагогикалық жүйе ретінде анықтауға болады. Жаратылыстану ғылымдары, соның ішінде физикалық география, экология, географиялық ақпараттық жүйенің білім беру ақпараттық ортасы шеңберінде ұйымдастырушылық, педагогикалық және ақпараттық технологиялармен қамтамасыз етілген ашық білім беру жүйесінің қалыптасуы мен дамуы жүреді. Бұл ортада физикалық және құрылымдық шешімдердің көмегімен ашық жүйелерді құру кезінде қол жеткізілетін ұтқырлықты, тұрақтылықты, тиімділікті және басқа да жағымды қасиеттерді қамтамасыз ету мақсатында интерфейстерге, форматтарға және ақпарат алмасу хаттамаларына ашық стандарттар қамтамасыз етіледі. Осылайша, ашық білім беру жүйесі дидактикалық, техникалық, ақпараттық және ұйымдастырушылық тәсілдердің жиынтығы болып табылады. Бұл ретте ашық білім берудегі білім беру үдерісінің негізі өзіне ыңғайлы жерде, жеке кесте бойынша, арнайы оқыту құралдарының жиынтығын және оқытушымен телефон, факс, электрондық пошта немесе кәдімгі пошта арқылы, сондай-ақ жеке байланысты пайдалана отырып, өзіне ыңғайлы жерде оқи алатын білім алушының мақсатты, бақыланатын, қарқынды өзіндік жұмысы болып табылады.

Қоршаған орта туралы пәндерді оқыту оқушылардың экологиялық сауаттылығын, жауапкершілігін және қоршаған табиғи ортаға құрметін қалыптастыруға бағытталған әртүрлі әдістер мен тәсілдер арқылы үйретуге болады. Мұнда қолдануға болатын бірнеше негізгі әдістер бар:

Интерактивті сабақтар мен пікірталастар: қоршаған ортаны қорғаудың әртүрлі аспектілері бойынша сұрақтар, пікірталастар, топтық жұмыс және

пікір алмасу арқылы интерактивті сабақтарды ұйымдастыру. Бұл оқушылардың пәнге деген қызығушылығын оятуға және олардың қатысуын арттыруға көмектеседі. Практикалық сабақтар мен эксперименттер: студенттерге табиғатпен тікелей қарым-қатынас жасауға, экологиялық процестер мен құбылыстарды зерттеуге мүмкіндік беретін практикалық сабақтар, зертханалық жұмыстар, экскурсиялар мен далалық зерттеулер жүргізу.

Заманауи технологияларды пайдалану: неғұрлым тартымды және тиімді оқу материалдарын жасау үшін заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, виртуалды және толықтырылған шындықты, интерактивті білім беру ресурстарын және бағдарламаларды пайдалану.

Басқа пәндермен интеграция: қоршаған ортаның әртүрлі аспектілері арасындағы байланысты түсіну үшін қоршаған ортаны зерттеуді биология, география, химия, физика және математика сияқты басқа пәндермен біріктіру. Жергілікті қауымдастықтармен және ұйымдармен ынтымақтастық: жергілікті экологиялық ұйымдармен, кәсіпорындармен және қауымдастықтармен бірлескен іс-шараларды, жобалар мен бағдарламаларды іс жүзінде қолдану және оқушылардың нақты экологиялық бастамаларға қатысуы үшін ұйымдастыру.

Қоршаған орта туралы білім берудегі инновациялар оқушылардың экологиялық сауаттылығын қалыптастыруда және қоршаған ортаны қорғау саласында жауапты шешімдер қабылдауға жаңа буынды дайындауда маңызды рөл атқарады. Міне, осы саладағы инновациялардың кейбір мысалдары:

Цифрлық технологияларды пайдалану: виртуалды шындықты (VR), кеңейтілген шындықты (AR) және басқа да цифрлық құралдарды дамыту студенттерге виртуалды экожүйелерге енуге, климаттың өзгеруін зерттеуге немесе судың ластану жолдарын бақылауға мүмкіндік беретін интерактивті білім беру материалдарын жасауға мүмкіндік береді.

Оқытудың жобалық әдістемесі: оқытудың жобалық әдістемесі оқушыларға топтарда жұмыс істеу және білімдерін практикада қолдану арқылы қоршаған ортаның нақты мәселелерін шешуге мүмкіндік береді. Бұл экологиялық жобаларды құруды, жергілікті қоғамдастықты жақсарту шараларына қатысуды және т. б. қамтуы мүмкін.

Пәнаралық бағдарламалар: экология, ғылым, технология, инженерия және математика (STEM) элементтерін қамтитын пәнаралық білім беру бағдарламаларын әзірлеу студенттерге қоршаған ортаның әртүрлі аспектілері арасындағы байланысты түсінуге және оны шешуге кешенді тәсілді қолдануға үйренуге көмектеседі.

Экологиялық ойындар мен тренажерлер: оқушыларға қоршаған ортаны қорғаудың әртүрлі аспектілерімен тәжірибе жасауға, шешім қабылдауға және өз әрекеттерінің нәтижелерін көруге мүмкіндік беретін білім беру ойындары мен тренажерларын әзірлеу.

Тәжірибелер мен экспедициялар: практикалық тәжірибелерді, экологиялық экспедицияларды және далалық зерттеулерді ұйымдастыру

студенттерге табиғатпен тікелей әрекеттесуге, жергілікті экожүйелерді зерттеуге, сондай-ақ оларды сақтаудың маңыздылығын түсінуге көмектеседі.

Бұл инновациялар оқушылардың қоршаған орта туралы білімдерін кеңейтуге ғана емес, сонымен қатар олардың сыни ойлауын, шығармашылық дағдыларын дамытуға және экологиялық жауапты мінез-құлықты қалыптастыруға ықпал етеді.

Сонымен қатар оқу бағдарламаларына ұсыныстар: экологиялық білім беруді балабақшадан бастап жоғары білімге дейінгі білім берудің барлық деңгейлеріндегі оқу бағдарламаларына қосу. Экологиялық тақырыптарды биология, география, химия, физика және т.б. сияқты әртүрлі пәндерге енгізуге болады.

Педагогтердің біліктілігін арттыру: педагогтерді қоршаған орта туралы оқытудың инновациялық әдістері мен тәсілдерін енгізуге оқыту және дайындау. Бұл арнайы курстар, семинарлар мен шеберлік сыныптарын өткізуді қамтуы мүмкін.

Интерактивті технологияларды енгізу: неғұрлым тартымды және тиімді оқу материалдарын жасау үшін интерактивті технологияларды, виртуалды шындықты, толықтырылған шындықты және басқа да заманауи оқыту құралдарын пайдалану.

Практикалық сабақтар мен тәжірибелер: студенттерге табиғатпен тікелей әрекеттесуге және экологиялық процестерді зерттеуге мүмкіндік беретін практикалық сабақтарды, зертханалық жұмыстарды, экскурсияларды және далалық зерттеулерді ұйымдастыру.

Жергілікті қауымдастықтармен және ұйымдармен ынтымақтастық: бірлескен іс-шараларды, жобаларды және қоршаған ортаны қорғау бағдарламаларын ұйымдастыру үшін жергілікті қауымдастықтармен, экологиялық ұйымдармен және кәсіпорындармен серіктестік орнату.

Экологиялық мәдениетті ілгерілету: оқушылар, олардың отбасылары және жалпы қоғам арасында экологиялық мәдениетті және табиғатқа жауапкершілікпен қарауды қалыптастыруға бағытталған іс-шаралар өткізу.

Бұл даму жолдары экологиялық сауатты және жауапты азаматтарды қалыптастыруға ықпал ететін қоршаған орта туралы инновациялық тиімді білім беру жүйесін құруға көмектеседі.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының заңы. Астана, 2004ж.
2. Раджерс Э. Инновация туралы түсінік. – //Қазақстан мектебі, №4, 2006.
3. Қабдықайыров Қ. Инновациялық технологияларды диагностикалау. – А., 2004
4. Жүнісбек Ә. Жаңа технология негізі – сапалы білім. – //Қазақстан мектебі, №4, 2008
5. Нағымжанова Қ. Инновациялық технологияның құрылымы. – А.:Өркен, 2007

6. Көшімбетова С. Инновациялық технологияны білім сапасын көтеруде пайдалану мүмкіндіктері. – А.: Білім, 2008

7. Бейсенбаева А.А. Пәнаралық байланыс негізінде оқу процесін ұйымдастыру.-Алматы,РБК,1995.54-55 б.

8. . Слободчиков В. Новое образование-путь к новому сообществу. Нар. образование.-1999.

9. Нағымжанова Қ.М. Оқу процесінде инновациялық іс-әрекеті. Өскемен: МедиаАльянс,2004.

10. Инновационное обучение: стратегия и практика. Под.ред. В.Я.Ляудис.-М.: Изд-во МГУ,1994.

11. Внутришкольное управление: теория и опыт педагогических управленческих инноваций,Под ред. Н.В.Горбуновой:М.:Новая шк.,2020

12. Кларин М.В. Инновационное модели учебного процесса в современной зарубежной педагогике.:М2021.

13. Инновационное обучение: стратегия и практика. Под.ред. В.Я.Ляудис.-М.: Изд-во МГУ,1994.

ЭОЖ 371. 39

## ГЕОГРАФИЯНЫ ОҚЫТУДА ТҰЛҒАҒА БАҒДАРЛАҒАН ТӘСІЛДІҢ МАҢЫЗЫ

**Баширова Ж. Е.**

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қаласы,

Қазақстан Республикасы

e-mail: [Zhad\\_ra@bk.ru](mailto:Zhad_ra@bk.ru)

Мақала алғаш рет жарияланып отыр

**Аннотация.** Мақалада тұлғаға бағдарланған оқыту технологиясының негізгі мәселелері, оның принциптері мен артықшылықтары көрсетілген. Ұжымдық жұмыстың жеке тұлғалық бағыты саралап оқыту қажеттіліктерімен айқындалатындығын қарастырады. Саралап оқыту туралы толық қамтылған.

**Түйін сөздер:** тұлға, тұлғаны дамыту, сараланған тәсілдер.

Тұлғаға бағдарланған білім беру – бұл педогогикалық қызметтегі методологиялық (әдіснамалық) бағдар, ол өзара байланысты түсініктер, идеялар мен тәсілдер арқылы өзіндік тануын, өзіндік қалыптасуын және тұлғаның қабілеттерінің жүзеге асуын, оның қайталанбас даралығының дамуын қамтамасыз етеді және қолдайды. Сонымен қатар тұлғаға бағдарланған білім беруде «білім алушы - оқытушы» бірлескен оқу іс-әрекетінде білім алушыға саналы әрі жауапкершілікті тұлға ретінде қарау және оның танымдық қабілеттерін дамыту болып табылады [1].

Оқытудағы жеке тұлғаға бағдарланған тәсіл өз мақсаттарын қоя алатын және оған қол жеткізе алатын азаматтарды даярлау сияқты білім берудегі алдына қойылған мақсатты шешеді.

Географияны оқуға деген қызығушылықты арттыру үшін мұғалім әртүрлі құралдарды қолданады, қызықты тапсырмаларды таңдайды, әртүрлі энциклопедияларды, қосымша әдебиеттерді қолданады.

Бірақ, мұғалімнің жұмысы, егер ол оқушылардың жеке ерекшеліктерін білсе, олардың оқу материалына деген таңдаулы көзқарасын ескерсе, тиімдірек болады. Өйткені, әрбір оқушы оқу материалымен жұмыс істеудің өзіндік, ерекше тәсілдерін пайдаланады. Географияға қызығушылық тек жеке тақырыптарды зерттеу кезінде ғана емес, сонымен қатар тапсырмалардың жекелеген түрлерін орындау кезінде де көрінеді.

Тұлғаға бағдарланған білім беру тәсілінің артықшылықтары:

1. Қоғамның серпінді дамуы жарқын жеке тұлғаны қалыптастыруды, тез өзгеретін қоғамда өзін ұстауды талап етеді;

2. Бүгінгі оқушыларға ойлар мен әрекеттердің прагматизмі, бостандық пен тәуелсіздік тән;

3. Қазіргі мектеп балалар мен ересектер арасындағы қарым-қатынасты ізгілендіруге, оның өмірін демократияландыруға мұқтаж.

Демек, оқушыларды оқыту мен тәрбиелеудің жеке тұлғаға бағдарланған жүйелерін құру қажеттілігі айқын. Сондықтан, менің жұмыс жүйемнің негізі ретінде оқытуда дәл осы тәсіл қабылданды, онда баланың жеке басы, оның ерекшелігі, өзіндік құндылығы бірінші орынға қойылады, мұнда әрқайсысының субъективті тәжірибесі алдымен ашылады, содан кейін білім беру мазмұнымен келісіледі, онда оқушы бүкіл білім беру процесінің негізгі белсенді қайраткері ретінде танылады [3].

Тұлғаға бағытталған тәсілдің негізгі принциптері:

1. Өзін-өзі тану принципі. Әр баланың интеллектуалды, коммуникативті, көркемдік және физикалық қабілеттерін жаңарту қажеттілігі бар. Оқушылардың өздерінің табиғи және әлеуметтік мүмкіндіктерін көрсетуге және дамытуға деген ұмтылысын ынталандыру және қолдау маңызды.

2. Даралық принципі. Оқушы мен мұғалімнің жеке басын қалыптастыру үшін жағдай жасау-білім беру мекемесінің басты міндеті. Баланың немесе ересек адамның жеке ерекшеліктерін ескеріп қана қоймай, олардың одан әрі дамуына барлық жағынан ықпал ету қажет. Мектеп ұжымының әрбір мүшесі (болу), өз бейнесін қалыптастыру (түсіну) керек.

3. Субъективтілік принципі. Даралық тек субъективті өкілеттіктерге ие және оларды іс-әрекетті, қарым-қатынас пен қарым-қатынасты құруда шебер қолданатын адамға ғана тән. Балаға сыныпта және мектепте өмірдің шынайы субъектісі болуға, оның субъективті тәжірибесін қалыптастыруға және байытуға көмектесу керек. Өзара әрекеттесудің субъектаралық сипаты тәрбие процесінде басым болуы керек.

4. Таңдау принципі. Педагогикалық тұрғыдан алғанда, оқушының тұрақты таңдау жағдайында өмір сүруі, оқуы және тәрбиеленуі, сынып пен мектепте оқу-тәрбие процесі мен өмірін ұйымдастырудың мақсатын,

мазмұнын, формалары мен әдістерін таңдауда субъективті өкілеттіктерге ие болуы орынды.

5. Шығармашылық принципі. Жеке және ұжымдық шығармашылық қызмет оқушының жеке ерекшеліктерін және оқу тобының бірегейлігін анықтауға және дамытуға мүмкіндік береді. Шығармашылықтың арқасында бала өзінің қабілеттерін ашады, жеке басының "күшті" жақтары туралы біледі. Қызметтің белгілі бір түрінде жетістікке жету оқушының жеке басының жағымды өзіндік тұжырымдамасын қалыптастыруға ықпал етеді, баланың өзін-өзі жетілдіру және өзін-өзі құру бойынша одан әрі жұмысты жүзеге асыруын ынталандырады.

6. Сенім және қолдау принципі. Баланың жеке тұлғасын зорлық-зомбылықпен қалыптастыру педагогикасына тән әлеуметтік-орталықтандырылған және авторитарлық оқу процесінің сипаты бойынша идеология мен практикадан үзілді-кесілді бас тарту. Педагогикалық қызметті оқушыларды оқыту мен тәрбиелеудің гуманистік тұлғаға бағытталған технологияларымен байыту маңызды. Балаға деген сенім, оның өзі жүзеге асыруға және өзін-өзі растауға деген ұмтылысын қолдау қажетсіз талапшылдық пен шамадан тыс бақылаудың орнына келуі керек. Сыртқы әсерлер емес, ішкі мотивация баланың оқуы мен тәрбиесінің сәттілігін анықтайды.

Мектеп географиясы курсына тұлғаға бағытталған оқыту идеяларын жүзеге асыру әр оқушының жеке тәжірибесіне негізделген әлемнің жеке маңызды бейнесін құруды білдіреді.

Қазіргі уақытта білім беру сапасын арттыру жеке сұраныстарды, нарықтық экономика талаптарын және қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандырмай мүмкін емес. И.С.Якиманскаяның пікірінше, қазіргі психологиялық-педагогикалық ғылымда оқушылардың субъективті белсенділігін түсінудің түбегейлі жаңа тәсілі пайда болды. Оның мәні мынада: «Оқушы тек оқытудың өнімі емес (және онымен бірге оқудың нәтижесі). Әрбір оқушы жеке, жеке (субъективті) тәжірибенің тасымалдаушысы болып табылады. Ол, ең алдымен, жеке ұйымның арқасында өзіне табиғи түрде берілген өзінің әлеуетін ашуға тырысады және тек тиісті шарттар бере отырып, оған көмектесуі керек» [2].

Саралап оқыту оқу ісін баланың бейімділіктерін, мүдделері мен байқалған қабілеттерін ескере отырып, бірақ олардың жалпы даярлығының базалық деңгейін төмендетпей ұйымдастырудың тиімді нысаны.

Саралап оқыту әрекеті - білім алуға бағытталған әрекет. Ол өз бетінше, әр мұғалімнің жетекшілігімен жүзеге асады. Біз басшылыққа алып отырған саралай оқытудың жүйелік негізін Л. Вьютский, А. Леонтьев, Б. Ананьев, С. Рубинштейн т.б. ғалымдар жасаған. Ал бастауыш мектеп кезеңіндегі оқу әрекеті В. Давыдов, Л. Занков, Ш. Амонашвили, т.б. зерттеулерінде қарастырылады. Саралап оқытуды ұйымдастыру арқылы бала ақыл - ой деңгейімен белсенді әрекет арқасында репродуктивті емес өнімді нәтижеге жетеді.

Әлеуметтік тұрғыдан алғанда, саралап оқытудың мақсаты қоғамның шығармашылық интеллектуалдық, кәсіптік әлеуетін қалыптастыруға, қоғамның әрбір мүшесінің мүмкіндіктерін барынша толық пайдалануға ұмтылуға мақсаткерлікпен әсер ету.

Психологиялық тұрғыдан алғанда, саралап оқытудың мақсаты – әрбір адам басқа адамды дамытудың шарты және құралы болатын, «оқушы – мұғалім» жүйесіндегі субъект – субъектілік қатынастарға көшуге қолайлы жағдай жасау. Бұл қатынастардың негізінде мұғаліммен білімденушілердің өзін – өзі дамытуын қамтамасыз ететін бірлескен нәтижелі іс – әрекеті жатыр.

Дидактикалық тұрғыдан алғанда, саралап оқытудың мақсаты – тұлғаны оқушылардың жеке қабілеттерін ескере отырып ұйымдастырылатын оқыту әдістерінің, нысандары мен құралдарының жиынтығын іске асыру арқылы әрбір баланың қызығушылығы мен қабілеттерін дамыту, қасиеттерін ашу үшін оңтайлы жағдай туғызу. Бұл мақсатқа жетудің маңызды құралы оқушыларға таңдау мүмкіндігін беру болып табылады.

Әдістемелік тұрғыдан алғанда, саралап оқытудың мақсаты – мектептің пісіп жетілген проблемаларын оқытуды сырттай және іштей саралауға негізделген жаңа әдістемелік жүйе жасау арқылы білім стандарттарын (міндетті талаптар) сақтай отырып шешу.

Саралаудың қажеттілігі тұлғаның мүдделерімен және құқықтарымен бірлесетін (әлеуметтік психологиялық) және әлеуметтік педагогикалық алғышарты қоғам қажеттіліктерінен туындайды, сол сияқты педагогикалық процестің (педагогикалық алғы шарттың) сапасын жақсартуға тікелей ұмтылудан келіп шығады [4].

Білім берудің жоғары деңгейі әрбір адам меңгеруге тиісті ақпараттардың айтарлықтай көлемімен, интеллектуалдық практикалық біліктердің көптігімен, оның бойында қалыптасқан құндылықтар жүйесі мен тығыз байланысты. Ақпараттың қазіргі дүниеде жедел өсуі білім берудің міндетті базалық жағдайында белгілі бір салада мамандануға қажеттілікті туғыза отырып, оны әрбір адамның толық көлемінде меңгеруге мүмкіндік бермейді.

Бұрын көсетілгендей, саралап оқыту адамдардың жекелеген топтарына қатысы жөнінен жеке тәсілді іске асыруға бағытталған. Саралап оқыту, бір жағынан алғанда жалпы білім беруді кеңейтумен және тереңдетумен, екінші жағынан – кәсібилендіру элементтерімен ұштастырылады.

Саралап оқыту жағдайында аса маңызды проблема – жоғары білікті мамандар проблемасы туындайды. Саралап оқытуды ұйымдастырудағы тағы бір проблема оқушылардың саралау алдындағы дайындығымен байланысты. Бұл проблеманың бір қыры белгілі бір жасқа дейін бірқатар жалпы оқу дағдыларын меңгеруге, шығармашылық қызмет тәжірибесі, терең базалық білімі болуға тиісті білімденушілерді әрі қарай білім алуға даярлау қажеттігі болып табылады [5].

Сонымен білім беру үдерісінде саралап оқытуды ұйымдастыруға байланысты қаралған кейбір мәселелердің өзі саралау проблемасының күрделілігін, көп қырлылығын көрсетеді.

Бұл технологиялардың идеологиясын зерттеу, әдістерді кеңінен пайдалануды, жобамен жұмыс істеу кезінде бірлескен немесе жеке іс-әрекет арқылы алынған білімдерді қолдануды, өзіндік сыни ойлауды ғана емес, мәдени қарым - қатынас деңгейін де дамытуды, өмірде табысқа жетуді және күрделі өмір жағдайларынан абыроймен шығуды қамтамасыз етеді.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Арапов А.И. Дифференциация обучения в истории отечественной педагогики и школы /А.И. Арапов. - Новосибирск: НГПУ, 2003. - 243 с.
2. Якиманская И.С. Технология личностно-ориентированного образования. М., 2000.
3. Әзімбаева. Г.Ж. Оқушының жеке тұлғалық қасиеттерін дамытудағы модульдік оқытудың ролі. Білім журналы., №2, (20), 2005.
4. Кобдикова Ж. Орта мектепте білім алуды технологияландыру (саралап деңгейлеп оқыту). 2002, 27 б.
5. Қазіргі мектептегі оқыту мен оқудың саралау негіздері: оқу құралы/ Утегенова Б.М., Смаглий Т.И., Онищенко Е.А. – Қостанай: ҚМПИ. – 2017, 98 б.

ӘОЖ 371.38

### **ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ГЕОГРАФИЯ САЛАСЫНДА ҚОЛДАНУ**

**Жакипов А.Е., Жақсыбай А.С., Исман Ш.Қ., Шахизатхан М.Ә.**  
әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қаласы,  
Қазақстан Республикасы  
e-mail: [jakipov\\_ae@mail.ru](mailto:jakipov_ae@mail.ru), [akniet.zhaksybaj.00@inbox.ru](mailto:akniet.zhaksybaj.00@inbox.ru),  
[Isman.shynggys@gmail.ru](mailto:Isman.shynggys@gmail.ru), [shaxizatxan00@bk.ru](mailto:shaxizatxan00@bk.ru)

Мақала алғаш рет жарияланып отыр

**Аннотация.** Соңғы жылдары жасанды интеллект технологиясының бірте-бірте жетілуіне және машиналық оқыту технологиясының кеңінен қолданылуына байланысты география ғылымының зерттеу бағыты күрт өзгерді. Географияда осы ауқымды, алуан түрлі және көп өлшемді деректерге тән заңдылықтарды тиімді және дәл анықтау маңызды мәселеге айналды. Сонымен қатар, географиялық ақпараттық жүйелерді терең зерттеу арқылы қала және ауылдық құрылыста, көлік қозғалысын басқаруда, өнеркәсіптік көшіруде және адам географиясының басқа аспектілерінде анағұрлым негізделген жоспарлауды жасауға болады. Бұл жұмыс атмосфера, геология, гидрология және табиғи географиядағы табиғи апаттар сияқты әртүрлі географиялық орталарда машиналық оқытудың әртүрлі әдістерін қолдануға

бағытталған. Қалалық және ауылдық жоспарлау, ауылшаруашылық өндірісі, ГАЖ, туризм географиясы сияқты гуманитарлық ғылымдар негізгі зерттеу нысандары болып табылады.

**Түйін сөздер:** жасанды интеллект, машиналық оқыту, физикалық география, адам географиясы, географиялық ақпараттық жүйе.

Кіріспе. География - бұл жерді және оның тұрғындарын зерттейтін ғылым, атап айтқанда құрлықтың, теңіздің және атмосфераның сипаттамасы, жануарлар мен өсімдіктердің таралуы, адамдар мен әртүрлі табиғи күштердің өзара байланысына сәйкес адамдардың атқаратын жұмыстарын сипаттайды. Бұл пән географияны дәстүрлі қолмен зерттеуден компьютерлік модельдеуге, одан кейін жасанды интеллект технологияларына дейін үнемі жетілдірілуде.

Географиялық деректерді өңдеу, графикалық өңдеу, ақпаратты басқару және географиялық зерттеулердегі басқа да міндеттер үлкен нормативтік білім мен тәжірибені қажет етеді. Дәстүрлі қолмен зерттеу қарапайым, бірақ жұмыс жүктемесі орасан зор және деректерді өңдеу тиімділігі төмен. Алайда, компьютерлік технологиялар адамның ақыл-ойына еліктеуге тырысады және табиғи заңдылықтарды ақылға қонымды түрде қорыта алмайды.

Жасанды интеллект және машиналық оқыту технологиялары осы екі мәселені тиімді шешеді. Әр түрлі географиялық салаларда адамның ойлауын модельдеу және деректерді өңдеудің, графиканың және ақпаратты басқарудың интеллектуалды әдістерін қолдану арқылы. Бұл жұмыс тиімділігін едәуір арттырды. Бұл мақалада кездейсоқ орман алгоритмі, нейрондық желі алгоритмі және сараптамалық жүйелер технологиясы жинақталып, физикалық география, адам географиясы және геоақпараттық жүйелерді қолдану схемалары одан әрі талданады. Қолмен есептеу және компьютерлік модельдеу технологиясымен салыстырғанда жасанды интеллекттің тиімді алгоритмі алынады.

Жасанды интеллект алгоритмін географияда жасанды басқару мен сарапшылардың жұмысына шамадан тыс сүйенетін дәстүрлі әдісті ауыстыру үшін қолдану компьютерлік жад сыйымдылығы, жылдамдық және ойлау логикасының шектеулері сияқты көптеген кемшіліктерді жеңе алады. Сонымен қатар, ол нақты уақыт режимінде әлеуметтік өмір мен табиғи ортаны динамикалық бақылауда оң рөл атқарады [1].

Дегенмен, географияда жасанды интеллекттің жалпы қолданылуы біркелкі емес және әртүрлі географиялық аймақтардағы зерттеулердегі прогресс айтарлықтай ерекшеленеді.

*Қолдану категориялары және қолданудың негізгі алгоритмдері.*

Географиядағы жасанды интеллектті қолдану категориясы. География ақпараттың, автоматтандырудың және жасанды интеллекттің интеграциясына негізделген геоақпараттық ғылымға айналуға айналуда. Жасанды интеллект (AI) және машиналық оқыту (ML) осы мақсатқа жетудің маңызды құралдары болып табылады. Жасанды интеллект алғаш рет қашықтықтан зондтау (RS) жүйелерін құрастыру, алу және талдауда қолданылды. Нейрондық желіге негізделген алгоритм жетіліп, оқыту арқылы кескін ерекшеліктері мен

семантика арасындағы картографиялық байланыс орнатылды. Бұл жерді пайдалануды бақылау, литологиялық классификация, судың ластануын модельдеу және экологиялық индексті есептеу сияқты тапсырмаларды орындай алатын қашықтықтан зондтау кескінін алудың әртүрлі терең оқыту әдістерінің дамуына әкелді. Бұл әдістер алдыңғы қол әдістеріндегі көптеген кемшіліктердің орнын толтыра алады. Белгілі бір аудандардағы дәстүрлі құтқару жұмыстарының кемшіліктерін жасанды интеллект (AI) технологиясын қолдану арқылы жоюға болады. Жасанды интеллект апаттарды талдауға, пайымдауға, нысаналарды бақылауға, жоғары қауіпті құтқару жұмыстарына, апаттарды жою туралы шешім қабылдауға және апаттарға ден қоюдың тиімділігін бағалауға көмектесе алады. Күрделі жағдайлардың нақты және реттелген жоспарын құру арқылы шығындар мен залалдардың санын азайтуға болады.

Жасанды интеллект негізінен жол қозғалысын бақылау, қала құрылысы, картография және адам географиясының басқа салаларында, сондай-ақ қала мен ауылды жоспарлауда қолданылады. Ол сондай-ақ жоғары қауіпті құтқару жұмыстарына және апат кезінде шешім қабылдауға көмектесу үшін қолданылуы мүмкін. Қала құрылысының шарттары, көп-өлшемді талдау және қала динамикасын модельдеу қалалық көше пейзаждарын, қала тұрғындарының іс-әрекеттерін, сауалнамаларды және басқа да деректер көздерін біріктіру арқылы жүзеге асырылады. Бұл қоршаған ортаның көрнекі айнаымалыларының және адамдардың психологиялық жағдайының әсерін ашуға мүмкіндік береді, бұл қала құрылысын басқару үшін пайдалы.

Картографияда терең оқыту әдістерін қолдану тарихи карталарда қазіргі географиялық ерекшеліктердің кеңістіктік жағдайын дәлірек көрсетуге мүмкіндік береді. Жасанды интеллекттің карта дизайнымен интеграциясы картографиялық жалпылау процесін ішінара автоматтандыруы мүмкін, мысалы, көпбұрышты жеңілдету, жол желісін жеңілдету және қосылуға негізделген интеграция [2].

*Географияда жасанды интеллектті қолданудың негізгі алгоритмдері.*

Нейрондық желі алгоритмі адам географиясы мен географиялық ақпараттық жүйелерде бірінші және ең көп қолданылатын алгоритм болды. Ол қалалық ортада жоғары дәлдікке және еске түсіру жылдамдығына ие, мұнда ол қалалық батпақтанудың және басқа мәселелердің алдын алу үшін қолданылады. Қашықтықтан зондтау жүйелерінде трансферттік оқыту, желіні оңтайландыру, деректерді жақсарту және терең конволюциялық желілік модельдер терең оқыту классификациясындағы шектеулі белгілер мәселесін шешу үшін қолданылады. Деректерге үйретілген терең конволюциялық нейрондық желі жер жамылғысын жіктеу үшін екі түрлі қашықтықтан зондтау деректер жиынтығында жоғары дәлдікке қол жеткізеді. Шешім ағашы және кездейсоқ орман алгоритмдері топырақты жіктеуде шешім қабылдаудың құнды құралы болып табылады. Бұл алгоритмдер жердің сапасын тиімді жіктеу үшін биіктік, жердің еңісі, рН деңгейі, жер бедерінің түрі және басқа сипаттамалар сияқты әртүрлі факторларды талдайды және бағалайды. Бұл

оларды ауылшаруашылық өндірісінде маңызды болып табылатын жоғары дәлдіктегі топырақты зерттеу және картаға түсіру үшін өте қолайлы етеді.

Марков тізбегі, тірек векторлық машина (SVM), нейрондық желі және логистикалық регрессия ауыл шаруашылығында кеңінен қолданылады. Олар өсімдік шаруашылығының әртүрлі аспектілерінде, соның ішінде селекцияда, зиянкестермен күресуде, суаруды басқаруда және ауылшаруашылық электрондық коммерциясында шешуші рөл атқарады. Бұл әдістер селекцияның тиімділігін едәуір жақсартты, экономикалық шығындарды азайтты және ресурстардың ысыраптарын барынша азайтты. Сонымен қатар, олар дақылдардың тіршілігін қамтамасыз ету және тұрақты ортаны сақтау арқылы салауатты экологиялық тепе-теңдікті сақтауға көмектеседі. Сол сияқты, жасанды интеллект технологиясы әртүрлі салаларда, соның ішінде геологиялық құрылымдарда, атмосфералық айналымда, гидрологиялық сипаттамаларда және өнеркәсіптік трансфертте қолданылды. Бұл дәстүрлі географтардың деректерді жинау, талдау және біріктіру қабілетін едәуір жақсартты. Ол сонымен қатар географиялық зерттеулердің тереңдігін жаңа деңгейге көтеріп, тұрақты дамуға ықпал етті.

*Жасанды интеллекттің физикалық географияда қолданылуы.* Орналасқан жері, климаты, жер бедері, гидрологиясы, топырақ, өсімдік жамылғысы, табиғи апаттар географияға жатады. Жасанды интеллект технологиясы қазір теңіздегі балық шаруашылығы мен судың ластануын басқаруда, жер бедерін, атмосфераның қозғалысын анықтауда, табиғи апаттарды болжауда кеңінен қолданылады.

Пайдалы ақпаратты өндіру туралы қорытынды жасауға болады, мысалы, балық уылдырық шашатын орындардың мөлшері және әртүрлі кеңістіктік және уақыттық масштабтағы миграциялық арналардың орналасуы, оларды теңіз экологиялық ортасы үшін машиналық оқытумен қамтамасыз етілген параметрлерді пайдалана отырып, теңіз балық шаруашылығы ресурстарын бақылау үшін пайдалануға болады. Балық шаруашылығының интеграциялық деректері. Терең регрессия алгоритмі және нейрондық желі алгоритмі теңіз экологиясының автоматты мониторингін айтарлықтай жақсартады және олардың дәлдік жылдамдығы MODAT бағдарламалық қамтамасыз ету мен DOS жүйесіне негізделген кәдімгі анықтау технологиясына қарағанда сөзсіз жоғары. Жиналған биоәртүрлілік деректері үшін жасанды интеллект үлгісін жасау үшін үлкен деректер де пайдаланылады, бұл модельді талдау балық ресурстарының уақытша және кеңістіктік таралуын дәлірек бағалауға мүмкіндік береді.

Қазіргі уақытта судың ластануы бойынша жасанды интеллект зерттеулері сумен жабдықтауға, ағынды суларды тазартуға және су сапасын модельдеуге бағытталған. Судың сапасын болжау дәлдігін жақсарту үшін жасанды интеллект алгоритмінің талаптарын одан әрі дамыту керек, бұл жасанды интеллект технологиясы судың ластануына қатысты болашақта еңсеруге тиіс басты мәселе болады. Судың сапасы туралы нақты ақпарат және су сапасы туралы деректердің жоқтығы осы дәлдікке әсер ететін факторлар болып табылады.

*Географиялық ақпарат жүйесінде жасанды интеллект қолдану.* ГАЖ-да жасанды интеллект қолдану. Дәстүрлі ГАЖ үлгісімен салыстырғанда, ЖИ-GIS жүйесі құрылымсыз қашықтан зондтау кескіндері мен мәтіндерінің немесе көше пейзаждарының географиялық ақпаратты алу және мүмкіндікті түсіну мүмкіндігін айтарлықтай жақсартады. Жасанды интеллект технологиясы үш құрамдас бөлікке бөлінеді: Жасанды интеллект қосылған GIS, GIS қосылған жасанды интеллект және кеңінен зерттелген GIS жасанды интеллект алгоритмі (яғни, GeoAI). Бұл үш технология қашықтықтан зондтау деректерін талдауда, су ресурстарын зерттеуде, кеңістіктік эпидемиологияда, қоршаған ортаны қорғауда және басқа геоғылымдарда үлкен құндылық пен даму әлеуетін көрсетті.

Жасанды интеллект алгоритмі – жасанды интеллектті қамтитын кеңістіктік деректерді талдау және өңдеу алгоритмі. Бұл ЖИ мен ГАЖ толық интеграциясының нәтижесі және ол ЖИ мен ГАЖ-ға да жатады. Олардың ішінде бірте-бірте географиялық және экологиялық салаларда, мысалы, қаланы басқару, жерді пайдалану және т.б қоршаған ортаны қалпына келтіру салалары кіреді [3].

Жасанды интеллект қосылған ГАЖ бағдарламалық жасақтамасының функционалдығы мен ыңғайлылығын жақсарту үшін ЖИ пайдаланады. Кеңістіктік ақпарат көзі бірте-бірте қашықтан зондтаудың дәстүрлі картасынан ГАЖ деректерін өңдеу мүмкіндіктеріне қиындық туғызатын әртүрлі формаларға айналды. Жасанды интеллект технологиясының құрылымданбаған ақпаратты қабылдау және шығару мүмкіндігі ГАЖ-ның әртүрлі сценарийлерде жаңа деректер көздерін өңдеу қабілетін толықтыра алады және деректерді жинау, өңдеу және картаға түсіру және пайдаланушылармен өзара әрекеттесу кезінде ГАЖ тиімділігін арттыруы мүмкін. Нәтижесінде ЖИ қосылған ГАЖ кеңістіктік деректерді талдау мен алгоритмді зерттеудегі дәстүрлі ГАЖ жүйелерінің кемшіліктерін тиімді шешеді.

GIS қосылған ЖИ – жасанды интеллект алгоритмдерімен өңделген басқа кеңістіктік емес деректердің шығысын визуализациялау және одан әрі талдау үшін визуализация және кеңістіктік талдау технологиясын пайдаланатын GIS технологиясы және қолданбасы. Кеңістіктік визуализация технологиясы негізінде бейнені тану нәтижелерін жылу картасы және жиынтық карта сияқты әртүрлі визуализация әсерлері бар картада көрсетуге болады, ал бүкіл аумақтағы бейнені тану нәтижелерін ғаламдық деңгейде көрсетуге және ГАЖ арқылы жан-жақты талдауға болады, содан кейін оны жүзеге асыру үшін пайдалануға болады. анықтау және мақсатты қолдау. Осы екі технологияның үйлесімі бейне деректердегі терең жасырын ақпаратты одан әрі зерттеуге мүмкіндік береді.

*Қорытынды.* Жасанды интеллект пен Машиналық оқыту физикалық география, адам географиясы және географиялық ақпараттық жүйелер сияқты тізімге енбеген географияның көптеген салаларында маңызды рөл атқарғаны анық. Бұл географиядағы деректердің үлкен көлемін талдауды едәуір жеңілдетеді, деректердің дәлдігін жақсартады және дәстүрлі географияның

белгісіздігі мен кездейсоқтығын азайтады, осылайша Географияны жаңа деңгейге көтереді. Дегенмен, географияда жасанды интеллект технологияларын пайдалану теңгерімсіз және қазіргі уақытта олар негізінен ГАЖ, МС және қала құрылысы сияқты бірнеше салаларда қолданылады. Болашақта Географияны басқа салаларда қолдану аясы барлық жағынан "интеллектуалды география" саласындағы зерттеу үдерісіне ықпал ету үшін кеңейтілуі керек. Сонымен қатар, зерттеу әдісі тым жеңілдетілген, сондықтан әр географиялық салаға ғана тән деректерді талдаудың ең жақсы әдістері мен шешімдерді басқару схемаларын табу үшін машиналық оқытудың байланысты алгоритмдерін біріктіру және салыстыру қажет. Екі пәннің де болашақ дамуы жасанды интеллект пен географияны үздіксіз енгізу және интеграциялаумен қатар жүретін ақпараттандырудың қайтымсыз тенденциясы нәтижесінде анағұрлым жарқын және жағымды болады деп күтілуде.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Котляков В.М.. "Современность географии" Вестник Московского университета. 2011 г.
2. Дошлакиева З.Б.. "Особенности современного урока географии в школе" Символ науки, 2022 г.
3. Волхонская А.А.. "Формирование исследовательских умений у учащихся с использованием современного учебника географии" Гуманитарные и социальные науки, 2013 г.

ӘӨЖ 373.1.02:372.891

### МЕКТЕП ГЕОГРАФИЯСЫНДА ГИДРОНИМДЕРДІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ

**Қасымбек М.Н., Мәнсұр А.Н.**

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қаласы,

Қазақстан Республикасы

e-mail: [kassymbekova.mm25@gmail.com](mailto:kassymbekova.mm25@gmail.com)

[aikamansur00@mail.ru](mailto:aikamansur00@mail.ru)

Мақала алғаш рет жарияланып отыр

**Аннотация.** Бұл мақалада мектеп географиясында гидронимдерді оқыту әдістемесін ұсыну қарастырылған. Мектеп географиясында топонимиканың рөлі қаншалықты маңызы бар екені көрсетілген. Қазірде мектептегі жаңартылған білім бағдарламасында топонимикаға ерекше көңіл бөлінген. Соның ішінде ономастиканы, оның ішінде топонимикалық зерттеулерді атап өтпеске болмас. Солардың қолданбалы мәні ерекше. Мектеп географиясында гидронимдерді қалай пайдалануды балаға тақырыпты үйрете отырып,

цифрлық технологияны қолдану және оқушылардың танымдық белсенділігін арттыру жолдарын айқындадық.

**Түйін сөздер:** географиялық атау, топоним, гидроним, мектеп, зерттеу

Қазіргі кезде топонимика өте өзекті болып саналады, себебі бұл ғылым мектеп географиясында да, жаңартылған оқу бағдарламасында да өте үлкен маңызға ие. Кез-келген географиялық атаулардың бірінші және негізгі міндеті-нысанға атау беру, оны басқа біртекті нысандардан ажырату. Атауларды қолдану адамдар арасындағы байланысты қамтамасыз етеді, ауызша немесе жазбаша қарым-қатынастағы нысандарды анықтауға, олармен әртүрлі оқиғаларды байланыстыруға мүмкіндік береді. Атаулардың (топонимдердің) бұл функциялары география үшін географиялық фактілер мен құбылыстарды байланыстыру үшін географиялық номенклатураны кеңінен қолданатын «кеңістіктік» ғылым ретінде де маңызды. Сондай-ақ, бұл топонимдер мектепте географияны оқытуда және сыныптан тыс жұмыстарда өте пайдалы. Ең алдымен, географиялық номенклатура топонимика немесе географиялық атаулар екенін нақты елестету керек. Шет тілінің немесе жергілікті географиялық терминнің «қиын» атауының мағынасын қысқаша, сенімді және ең бастысы сауатты түсіндіру оқушылардың оны игеруін едәуір жеңілдетеді. Атауды үйрену дегеніміз-картада көрсетілген нысанның қай жерде орналасқанын білу, тақырыпты дұрыс жаза білу және оны дұрыс айту. Мектептегі географиялық номенклатураны зерделеу кезінде оқушылардың зерттелетін атаулардың дұрыс жазылуын және олардың дұрыс екпінмен айтылуын меңгеруін қамтамасыз ету қажет. Бұл талапты орындау қажеттілігі айқын жер атауларының дұрыс жазылуы оқушылар сауаттылығының маңызды бөлігі болып табылады, ал атаулардың дұрыс айтылуы сөйлеу мәдениетін арттырады. Атаудың жазылуы мен айтылу ережелері топонимиканы басқаруға да енгізілген. Оқу процесінің тиімділігін арттыру мақсатында олармен танысу география мұғаліміне өте пайдалы екені анық [1].

Географиялық атауларды зерттеу сонымен қатар география мен тарих арасында кең пәнаралық байланыстар орнатуға, сондай-ақ орыс және шет тілдерін үйренуге үлкен мүмкіндіктер ашады. Мұндай байланыстар, ең алдымен, атауларды толық және жан-жақты зерттеуді қамтамасыз етеді, яғни, географиялық номенклатураны тереңірек зерттеуге ықпал етеді. Сонымен қатар, географиялық атаулар сияқты қызықты материалға сүйене отырып, олар осы пәндердің әрқайсысы бойынша білімді тереңірек игеруге көмектеседі. Топонимика географиялық үйірмелердің, мектеп мұражайларының жұмысында, кезекші картамен жұмыс істеу кезінде, географиялық викториналар, ойындар және басқа да сыныптан тыс іс-шараларды өткізу кезінде жетекші орын алуы мүмкін.

Топонимдерді зерттеудің маңызды білім беру және тәрбиелік мәні география бойынша негізгі жалпы білім берудің білім беру стандартының жобасында көрсетілген. Білім беру процесі үш негізгі функцияны қамтиды: оқыту, тәрбиелеу, дамыту. Топонимдермен жұмыс оларды география сабақтарында және сыныптан тыс жұмыстарда қалыптастыруға үлкен

мүмкіндіктер береді. Топонимдермен таныса отырып, оқушылар топонимика ғылымының қаншалықты алуан түрлі және қызықты екенін, бала кезінен таныс атаулардың шығу тегін анықтауға байланысты жұмыстың қаншалықты қызықты екенін елестете алады. Болашақ географтың қызығушылығы жер атауларының пайда болуы туралы таңғажайып оқиғалардан қаншалықты жиі басталады. В. А. Сухомлинский былай деп жазды: "Мектеп төрт культ билік құрған кезде ғана мәдениеттің шынайы орталығына айналады: Отанға табыну, адамға табыну, кітапқа табыну және туған сөзге табыну". Адамның Отаны ауылдан, ол туған қаладан, адамдар көптеген керемет, поэтикалық атаулар ойлап тапқан өзендер мен көлдерден басталады [2]. Мұғалімнің мұндай есімдерге жүгінуі балалардың ой-өрісін кеңейтіп, олардың білімін тереңдетіп, тілге деген қызығушылығын оятып қана қоймайды, сонымен қатар патриоттық сезімдерді, туған жерге деген сүйіспеншілікті тәрбиелейді, бұл бүгінгі таңда өте маңызды.

Топонимика – (гректің *topos* – орын, жер, *онума* – аты) – географиялық атаулардың жан-жақты (олардың шығуын, мағынасын, жазылуының өзгеруін, айтылуын және т.б.) зерттейтін білім саласы. Қолданылу жағынан алғанда, топонимика – топонимдердің (географиялық атаулардың) басқа тілдерде, оның ішінде географиялық карталарда бастапқы және бір түрде жазылуы мен айтылуын анықтайтын транскрипциясы мен транслитерациясы. Географиялық атаулар, топонимдер жүздеген, мыңдаған жылдарда пайда болады. Қазақстанда топонимика ғылымның негізін қалаушы ғалым – Ғ.Қоңқашбаев. Ғалымның зерттеулері бойынша, қазақ тілінде 600-ге жуық географиялық терминдер бар. Географиялық атаулардың жартысынан астамы халықтық атаулар негізінде қалыптасқан.

Топонимдер бойынша су көздеріндегі судың сипаты, флора мен фаунаның бұрыңғы және қазіргі жай-күйлері, жайылымдардың өнімділігі мен маусымдылығы, белгілі бір аумақтың экологиясы т.б. туралы сөз айтуға болады. Қазақстандағы ірі топонимист С. Әбдірахманов топонимдер жайлы өз ойын былай деп түйіндейді: «Үлкен ғылыми және практикалық маңызы бар топонимдерден табиғаттың әр түрлілігі, табиғат ресурстарының мәні, орографиялық қарама-қайшылықтар, ландшафттардың ала-құлалығы, әр жердің климаттық және гидрографиялық ерекшеліктері, сондай-ақ табиғи және басқа нысандардың сыртқы нышандары, өзіндік ерекшеліктері, саны мен сапасы ішкі құрылымы мен мәніне қатыстылығы, тұрған орны және басқа елеулі қасиеттері мен белгілері айнадағыдай анық көрінеді» [3].

Тіл білімінде топонимдердің келесі кластары бөлінеді: агоронимдер - аудан атаулары (грек тілінен. *агора-алаң*); гидронимдер-өзендердің атаулары (грек тілінен. *hydros-су*); гидротопонимика - мұхиттардың, теңіздердің, өзендердің, көлдердің және т.б. атаулары; годонимдер-көше атаулары (грек тілінен. *hodos-жол, көше, арна*); дромонимдер - қатынас жолдарының атаулары (грек тілінен. *dromos-жүгіру. қозғалыс, жол*); макротопонимдер - үлкен қоныстанбаған нысандардың атаулары (грек тілінен. *макрос-үлкен*); микротопонимдер-шағын қоныстанбаған нысандардың атаулары (грек тілінен. *микрос-кіші*); ойконимдер-елді мекендердің атаулары (грек тілінен.

oikos-тұрғын үй); оронимдер - таулардың атаулары (грек тілінен. oros-тау); урбанонимдер-қалаішілік нысандардың атаулары (лат. urbanus-қалалық) [4]. Соның ішінде гидронимдерге тоқталайық.

Гидронимдер – топонимдер класына жататын ұғым. «Гидроним» - грек тілінен шыққан, екі бөліктен тұратын сөз – «су» және «атау». Географияда бұл су нысандарына, су ағындарына және олардың бөліктеріне жататын атаулар. Топонимикада оларды зерттеумен айналысатын тәуелсіз бөлім бар - гидронимика.



Сурет 1. Гидронимдердің классификациясы [3]

Орта мектептің география курсына топонимиканы оқу барлық сабақтарда мүмкін. 7-сыныпта континенттер мен мұхиттардың географиясын зерттегенде біз континенттердің, әлемнің бөліктерінің, мұхиттардың, өзендердің, сарқырамалардың, көлдердің, тау шыңдары мен әлемнің ірі қалаларының географиялық атаулары туралы айтуға болады. Гидронимдер мәселесі 9-сынып география кітабының §24-25 және §26 тақырыптарында қарастырылған. Айта кетсек, негізгі Ертіс, Есіл, Тобыл, Жайық, Сырдария және т.б. өзендердің этимологиялық мағыналары берілген. Осыны болашақта біз зерттеуіміз керек. Мысалы: Ертіс (Ертис) (Irtysh) – қазақ тілінде «ерт» - өзімен алып жүру және «еру» - біреудің артынан жүру, Ертіс Обьтің артынан еріп жүретін өзен және ол өзімен бірге Есіл өзенін ертіп жүреді. Есіл (Есиль) (Yessil) – иір-иір, ұзақ ағатын, ұзын өзен. Тобыл (Тобыл) (Tobol) – тобылғы сөзінің қысқартылған және бұрмаланған түрі [5].

Заман талабына сай қазіргі жаңартылған білім беру бағдарламасы бойынша мектеп географиясында гидронимдерді оқыту үшін цифрлық технология әдістемесі қолданылады. Цифрлық технологияны қолдану

оқушылар бойында ақпараттық коммуникациялық құзыреттілікті дамытуға бағытталған. Осы тұста пән мұғалімнің міндеті – сабақтарда тақырыпқа сай бейне материалдар, бейнеүзінділер, телехабарлар, жаңа ақпараттық технологиялар негізінде жасалған бағдарламаларды күнделікті қолдану. Оларды қолдана отырып, оқушыларды шығармашылыққа баулу және пәнге деген қызығушылықтарын арттыру, сабақты жан-жақты сипаттай алатын мәліметтерді жинақтау, оқушыларды бірлескен жұптық, топтық жұмыстарға тарту секілді іс-әрекеттерді ұйымдастыра алады. Алайда жинақталған мәліметтер оқушының жас ерекшелігіне сай, нақты тақырыпты аша алатын, уақыт межесінен аспайтын, оларды жалықтырып алмайтындай болуын мұғалім тарапынан саралануы қажет.

Жоғарыда келтірілген мәліметтерді қолдана отырып, мысал ретінде жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулықта берілген, мақала тақырыбын аша алатындай сабақ тақырыбын таңдап, сонымен жұмыс жасауды ұсынамыз.

Кесте 1 - Сабақ тақырыбына мысал

Пән атауы	Қазақстан географиясы («Мектеп» баспасы, Ш.Т. Толыбекова, Г.Е. Гловина, С.С.Козина, Е.А.Ахметов, 2019. -123 б.)
Сыныбы	9
Бөлімі	1
Тақырыбы	Қазақ гидронимдері
Сабақтың мақсаты	9.3.3.2 қазақ гидронимдерін жіктеп, мағынасын түсіндіреді және транслитерациясын үш тілде ұсынады

Сабақ өту барысында жаңа материалды түсіндіргенде немесе жаңа сабақты бекіткенде анимациялық, бейнеүзінділер, дыбыстық файлдар графикалық кескіндерді көрсету арқылы цифрлық технология пайдаланылады.

Тапсырма 1.

Транслитерация (лат. *trans* - арқылы, *littera* - әріп) — бір жазудағы әріптерді екінші бір жазудың әріптерімен, яғни бір әліпбидегі жазуды басқа бір әліпбиге ауыстыру.

• Мысалы: Каспий теңізі –Каспийское море – Caspian sea

(Т) Ғаламаторды пайдалана отырып, өзендердің атауларын үш тілде ұсынады.

- Сырдария
- Іле
- Жайық
- Ертіс
- Тобыл
- Есіл

«Кезбе тілші» әдісі арқылы алдыңғы тақырып бекітіледі.

1. Қазақстанның ішкі суларын ата;
2. Қазақстанның ішкі сулары жататын алаптарды атаңдар;
3. Қазақстандағы өзендер саны;
4. Қазақстандағы ең ірі мұздық;
5. Жер асты суларының негізгі ерекшеліктері.

Дескриптор:

- Қазақстанның ішкі суларын, алаптарын атай алады;
- Өзендерді картадан көрсете алады;
- Жер асты суларының ерекшеліктерін ажырата алады, қалыптастырушы

бағалау: қолпаштау.

2-тапсырма. «КЖС (конструктивті-жүйелі сызба)» әдісі арқылы оқушылар жұптық жұмыс жасай отырып, сызбаның сұрақтарына жауап береді (сурет-2). Сызбаны құрастыру арқылы қазақ гидронимдерінің мағынасын сипаттайды және транслитерациясын үш тілде ұсынады.

Терминдердің транслитерациясын ұсыныңыз;

Теңіз-море-sea, батпақ-болото-marsh, теңіз, Каспий, Шу, Іле.



Сурет 2. Конструктивті-жүйелі сызба үлгісі [3]

Бағалау критерийі. Дескриптор:

- Қазақ гидронимдерінің мағынасын түсіне отырып, олардың үш тілде транслитерациясын айқындайды;
- гидронимдердің мағынасын және оның түрлерін ажырата алады;

- гидронимдерге мысал келтіре алады;
- гидронимдердің транслитерациясын ұсына алады.

Топонимика – өлкетану жұмысының маңызды элементі. Бұл аймақтың географиялық жағдайлары мен олардың географиялық атаулардағы көрінісі арасындағы байланыстарды іздеу арқылы аймақтың өткені мен бүгінін зерттеуге қызығушылықты арттырудың тамаша құралы ретінде қызмет етеді. Топонимикалық материал бастауыш сынып оқушылары үшін үлкен қызығушылық тудырады: балалар географиялық атаулардың шығу тегі туралы үнемі сұрақ қояды. Топонимика материалы оқушылардың танымдық қызығушылығын, демек, олардың ойлауын дамытуға кең мүмкіндіктер береді.

Географиялық атаулар – өткен мен бүгінгіні, жеңіс пен жеңілісті, сауда мен мәдениетті байланыстыратын халық мұрасы.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Аникина Т. Н. Юный географ. Топонимика // Школьная педагогика. — 2017. — № 2.1. — С. 2–4.
2. Жучкевич В. А. Общая топонимика. 3 –е изд., перераб. Минск, Высшая школа, 1980, 288 с.
3. «Қазақстанның кластерлі-инновациялық даму жағдайында туристік және географиялық өлкетану» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары, Алматы қ., 26-27 сәуір 2013ж., 71б.
4. Жучкевич В. А. Топонимика и работа с географическими названиями. — География в школе, 1969, № 2, с.54–57.
5. Каратабанов Р. «Қазақстан географиясы» 9-сынып, 1-бөлім, Алматы «Мектеп», 2019ж., 123 б.

ӘОЖ 371.39

## **ГЕОГРАФИЯ САБАҒЫНДА КОММУНИКАТИВТІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ДАМЫТУ**

**Коптилеуова Қ.К., Нюсупова Г.Н.**

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қаласы,

Қазақстан Республикасы

e-mail: koptileuova.kundyz.kz@gmail.com

Мақала алғаш рет жарияланып отыр

**Аннотация.** Жалпы қарым-қатынас процесі негізінен тілдік пәндерді оқытумен байланысты болса, соңғы уақытта географияны оқыту үшін оның маңызы артып келеді. Ал бұл оқушыларға географияны оқыту процесінде коммуникативтік дағдылар арқылы географиялық құзіреттілігін дамытуының

заңды нәтижесі. Мақалада байланыс және өз ойын білдіру үшін тілді қолдану актісі ретінде қарым-қатынас басқа құзыреттерді орындау үшін мысалы, географиялық білім алуға, географиялық мәселелерді түсіндіруге және дұрыс әрекеттерді жасауға, географиялық кеңістіктегі құндылық бағдарын және жалпы үлгіні тәрбиелеу үшін қажетті мінез-құлық алғышарттары қарастырылған.

**Түйін сөздер:** географиялық білім, коммуникативтік дағдылар, географияны оқыту әдістемесі

**Кіріспе.** Қазіргі географиялық білім беруде қарым-қатынас процесі өте маңызды рөл атқарады. Бұл кездейсоқ емес, өйткені қарым-қатынас арқылы оқушылар географияны оқу процесінде географиялық құзыреттіліктерін дамытады. Адамдар арасындағы байланыстыру және тілдік қарым-қатынас актісі ретінде қарым-қатынас оқушыларға басқа құзыреттерді қалыптастырудың алғышарты болып табылады, мысалы, географиялық білім мен оны меңгеру, географиялық мәселелерді түсіндіру және барабар шешім қабылдау, құндылық бағдарын құру және жан-жақты географиялық кеңістіктегі мінез-құлық үлгісі. Қарым-қатынас арқылы әрбір географиялық білім жеке құндылыққа ие болады. Сондықтан географияны оқыту процесінде ізденетін шығармашылық пен өнертапқыштық оқушылардың коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырған жағдайда ғана мағыналы болар еді.

География тек географиялық фактілер мен карталарды зерттейтін ғылым емес. Бұл адамдар, табиғат және қоғам арасындағы қарым-қатынастарды түсінуге көмектесетін кең пән. Қазіргі білім беруде коммуникативті дағдыларды дамыту, әсіресе географияны оқыту жағдайында маңызды рөл атқарады. Бұл мақалада біз географияны оқыту процесінде коммуникативті дағдылардың маңыздылығын қарастырамыз, сонымен қатар осы маңызды пәнді тиімдірек меңгеру үшін оларды дамытудың әдістері мен тәсілдерін ұсынамыз.

**Зерттеу әдістері.** Географиялық коммуникативті құзыреттіліктерді тәрбиелеудің мүмкіндіктері қандай? Олар оқыту мен оқу процесінің жалпы әдістемесіне қатысты. Кең мағынада мұғалімнің «директивті» оқыту мен білім беру мазмұнын баяндауынан басталып, география сабағында оқыту мен оқудың әртүрлі стратегияларынан өтіп, географияны оқытудың дидактикалық құралдарымен ұтымды жұмыс істеуге көшуге болады. Әрине, мұндай кең ауқымды нұсқаларды мұндай зерттеумен қамту екіталай. Осы тұрғыда біз оқыту әдісі ретінде талқылаумен және оқушылар тарапынан дәлелді позицияны бекітумен шектелеміз.

Пікірталас өзінің табиғаты бойынша үлкен түсінікті және терең білімге қол жеткізуге бағытталған тақырып аясындағы пікірлер мен идеялар алмасудың ерекше түрі болып табылады. Оның кәдімгі әңгімеден айырмашылығы, ол мұқият құрылымдалған және оның мәселелері анық көрсетілген [1]. Оқыту әдісі ретінде талқылау әрқашан белгілі бір мақсаттарға жетуге бағытталған. Оқыту процесінде мақсаттар тақырыптың (әрекеттің) мазмұны мен сипатына сәйкес анықталады және мыналарды қамтиды:

- белгілі бір ұғымдар мен идеялар туралы білімдерін бірлесіп нақтылау және тереңдету;
- оқушыларға бұрыннан таныс ұғымдар мен мәліметтерді тексеру және жүйелеу;
- жеке теориялар мен концепциялардағы ұқсастықтар мен айырмашылықтарды зерттеу;
- жағдаяттық талдау жасау;
- түпнұсқалық пен баламаларды талап ететін теориялық немесе практикалық мәселелерді шешу [2].

Пікірталастың пайдасы көбінесе маңызды интеллектуалдық дағдыларды дамытуға байланысты, мысалы: білімді жетілдіру және беру, тақырыпты бағалау, жалпылау және салыстыру, сыни тұрғыдан ойлау, болжамдарды тұжырымдау, қорытындылар және көзқарасқа дейінгі дәлелдер, ынталандырушы қатысу, жауапкершілік пен позицияның тілдік көрінісі. Пікірталастың әсері әсіресе өз ойларын жүйелеуге және қарама-қайшылықтарға бағдарлануға қолайлы. Ол жақсырақ шешім қабылдауға немесе жақсырақ түсіндіруге әкелетін ішінара шешімдерді біріктіре отырып, шығармашылық ойлауды ынталандырады, объективтілік пен өзін-өзі сынауды дамытады. Оның кейбір қатысушыларды әртүрлі себептермен ынталандырып қана қоймай, сонымен қатар оларды басуға болатынын ескерсек те, пікірталас оқыту үдерісінде белсенді оқудың ең репрезентативті стратегиясы болып қала береді. Бұл әсіресе оқушылардың шағын топтары үшін және оқытуды саралау үшін қолайлы.

Пікірталасқа тиімді қатыса алатын оқушылардың оңтайлы санына қатысты пікірлер әр түрлі – 4 және 7 тыңдаушы арасында. Сондай-ақ, пікірталас түрлерінің әртүрлі саны бар: жалпы, бағыттаушы (бағытталған), пайымдау, зерттеу, бағалау. Олар әртүрлі мақсаттарға жетуге бағытталған. Аргументтеу үшін географиялық құзыреттілікті дамытуға әкелетін талқылау барысы қызықтырады, яғни географиялық мәселелер бойынша дәлелді ұстаным шығару.

Географиялық оқыту процесінде пікірталастарды қолдану адамның өзіндік ойлауын және өзіндік әрекетін дамытуды көздейді. Бұл үш негізгі құзырет арқылы жүзеге асырылады:

- өз ойын тұжырымдау және жүйелеу, анықтамалар мен мысалдар арқылы білімді нақтылау және тереңдету;
- өз идеяларын проблемаландыру, дәлелдердің қолданылу шегін сызу, мысал ережеге күмән келтіруі мүмкін екенін түсіну, бірақ жаңа ережені келтіру үшін бұл жеткіліксіз;
- пайымдау процесі оқушыларды өздерінің жеке тәжірибесінен сөйлеп қана қоймай, оны жиі кездесетін жағдайлар мен түсініктерге көшіруге ынталандырады [3], [4].

Жоғарыда айтылғандардан келесі қорытындыға келуге болады, Географиялық аргументативті құзыреттілік оқушыларда келесі білік пен дағдыларға ие болуын білдіреді: географиялық контексте ауызша және жазбаша аргументтерді түсіну; өз аргументтерін құру; басқа географиялық

аргументтермен өзара әрекеттесу жағдайында адекватты жауап беру; әртүрлі жағдайларда аргументтерді жауапты және сәтті қолдану [4]. Оқушылардың дәлелдеуінің тиімділігі және олардың пікірталасқа қатысуы көбінесе мұғалімнің міндеті. Ол пәнді жетік білуі керек. Маңызды алғы шарт оқушыларды тақырыпты сақтауға шақыру арқылы пікірталасқа конструктивті назар аудару болып табылады. Пікірталас кезінде мұғалім жиі араласпауы керек. Мұғалімнің араласуы тек оның қатысуды ынталандыруы, идеяларды таратуы, қателіктердің алдын алуы және белсенді пікірталасқа әдептілікпен жетекшілік етуі керек. Кейбір талқылау нүктелерін тақтаға жазуға болады, осылайша олар оқушылардың санасында – түйінді сөздерде, идеяларда және қарым-қатынаста болады. Бұл тақырыпты мақсатты және белсенді талқылауға оң әсер етеді. Қорытынды кезеңде мұғалім қатысушылардың өзіндік ойлары мен пікірлерін жүйелеп, жинақтап, нақтылайды. Пікірталас өткізу үшін алдын ала дайындықтың қажеті жоқ деген пікір бар. Бірақ біз бұл мәлімдемемен келіспейміз, өйткені талқылау уақытты босқа өткізеді. Оқушылар пікірталасқа қатысуға неғұрлым жақсы дайындалса, нәтиже соғұрлым жақсы болады. Талқыланатын тақырыпқа қатысты пікірлерді, мақалаларды, материалдарды және кітаптарды алдын ала білу тиімді қатысуға және талқылаудың пайдасын арттыруға ықпал етеді. Алдын ала сәйкес дереккөздерді таңдау және ұсыну мұғалімнің міндеті. Оқыту процесінде талқылауды жүргізу үшін көптеген әдістемелік нұсқаулар әзірленді, бірақ олар оны бағалау деңгейіне жетпейді. Талқылауды бағалау керек пе? Сұраққа нақты «иә» деп жауап беруге болады. Мұғалімнің презентациясы (оқыту мазмұнының презентациясы) бағалануы мүмкін және бағалануы керек сияқты, критерийлер мен көрсеткіштер әртүрлі болғанымен, оны талқылауға да қолдануға болады және қажет. Жалпы талқылауды да, оған әрбір студенттің қатысуын да бағалауға болады. Бағалау қиын, өйткені сөздік дауда айтылғанның бәрі жоғарыда аталған мағынада талқылаудың ажырамас бөлігі бола бермейді [5].

Географиялық оқыту әдісі ретінде талқылаудың пайдасы даусыз. Бұл географиялық білімдерді игеруді ынталандырып қана қоймайды, сонымен қатар оқушылардың өте маңызды интеллектуалдық біліктері мен дағдыларын дамытуға байланысты. Пікірталас оқыту процесінде белсенді оқытудың ең репрезентативті стратегиясы болып қала береді, бірақ тәжірибе оның жиі қолданылмайтынын дәлелдейді. Себептер қандай болса да, талқылауды елемеге болмайды. Қалай дегенде де, географияны оқыту процесінде қазіргі қоғамдық өмірде табысты бола алатын өзіндік ой-өрісі бар, өзіндік әрекеті бар тұлғаларды қалыптастыруды көздейді.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. Андреев, М. Процессът на обучението. Дидактика, УИ „Климент Охридски“, София, 1996, 217-220
2. Cerghit, I. Metode de invatamint. Bucuresti, 1980, 119-125 беттер
3. Bour, T., Pettier, J.-C. & M. Solonel. Apprendre à débattre au cycle 3. Ұжымдық және азаматтық білім беру. Париж. 2003

4. Budke, A. & Uhlenwinkel, A. Kommunikationskompetenzen trainieren. - In: Haversath, J.-B. [Hrsg.] Geographiedidaktik. Theorie – Themen – Forschung, Westermann, Braunschweig, 2012, 344-355 беттер

5. Wohlrapp, H. Der Begriff des Arguments. Вюрцбург, 2008 ж

ӘОЖ. 911.5.9

## МЕКТЕП ТОПОНИМИКАСЫНЫҢ ЗЕРТТЕЛУ ТАРИХЫ

**Сағымбай Ө.Ж, Қыпшақ Д.**

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қаласы,

Қазақстан Республикасы

e-mail: diana\_578@bk.ru

Мақала алғаш рет жарияланып отыр

**Аннотация.** Бүгінгі таңда топонимиканы зерттеу мектептерде географияны оқытудың ажырамас бөлігі болып табылады. Оқушылар географиялық нысандардың атауларын белсенді түрде зерттейді, олардың шығу тегін және тарихпен байланысын талдауға үйренеді. Бұл тақырып оларға айналасындағы әлемді жақсы түсінуге және географияны тереңірек зерттеуге көмектеседі.

**Түйін сөздер:** топонимика, тарих, мектеп географиясы.

Топонимиканы, яғни географиялық объектілер атауларының шығу тегі туралы ғылымды зерттеу мектепте салыстырмалы түрде жақында басталды. Себебі, бұрын мектеп бағдарламасында математика, тіл, тарих және басқалар сияқты классикалық пәндерді үйренуге баса назар аударылған. Алайда, жаңа білім беру стандарттарының пайда болуымен және пәнаралық оқытудың даму тенденциясымен мектеп бағдарламасында топонимика ғылымының ақпараттарын кеңінен пайдаланып, пәнді оқытудағы оқу мақсаттарында нақты тақырыптар белгіленді.

Мектеп оқушыларының топонимиканы үйренуі оларға айналасындағы жер-су атаулары, олардың тарихы туралы тереңірек білуге, ақпаратты зерттеу және талдау дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді. Топонимика сабақтары әдетте карталар мен атластарды зерттеуді, географиялық дереккөздерді, тарихи құжаттарды талдауды және интернет ресурстары мен энциклопедиялармен жұмыс істеуді қамтиды.

Мектеп бағдарламаларында топонимиканы оқыту 2012 жылғы қаулы негізінде жүзеге асырылуда. Аталған мәселе «Білім берудің тиісті деңгейлерінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 қаулысында бекітілген [1]. Осы нормативтік құжат аясында орта білім

беру мекемелеріне арналған география оқулықтарында топонимикалық тақырыптар мен міндеттер оқу мақсаттарына енгізілді. Ұсынылған қаулыда географиялық дереккөздердің, атаулардың шығу тегі, географиялық маңыздылығы шынайылық дәрежесін түсіну стандартталған географияны оқытудың негізгі 6 тармағының бірі болып табылады

Топонимика ғылымы өзектілігін айқындап, практикалық маңыздылығымен ерекшеленуде.

Осылайша, мектепте топонимиканы үйрену оқушылардың көкжиегін кеңейтуге ғана емес, сонымен қатар олардың ақпаратты талдау, зерттеу жүргізу және алған білімдері негізінде қорытынды жасау қабілетін дамытуға көмектеседі. Сондықтан, топонимиканың мектеп білім беру бағдарламасына берері мол.

Географиялық атауларға және олардың семантикалық мазмұнына қызығушылық адамзат өркениеті қалыптасуының алғашқы кезеңдерінде пайда болды. Ежелгі Мысыр мәтіндерінде жер атауларын сипаттау мен жіктеудің алғашқы әрекеттері болған. Ежелгі кезеңде тарихи-географиялық еңбектерді топонимдерді түсіндірумен сүйемелдеу дәстүрі пайда болды. Алайда сол кезеңдегі топонимикалық этимологиялардың негізділігі әр түрлі болды. Көбінесе бұл немесе басқа атау қандай да бір мифологиялық сюжетпен байланысты болды немесе оны қазіргі грек немесе латын авторларының көмегімен түсіндірді. Бірақ объектінің нақты белгілері, оның географиялық орналасуы және т.б. бойынша өте сенімді түсіндірілді [2].

Топонимикалық жазбалар Геродоттың «Тарих», Страбонның «География» сияқты әйгілі ежелгі еңбектеріндегі әртүрлі географиялық нысандардың сипаттамасымен немесе сілтемесімен бірге жүрді. Бұл жұмыстарда келтірілген барлық топонимикалық фактілер тек жеке атауларға қатысты болды, яғни, заңдылықтар мен қатынастарды орнатпай, жеке болды [2].

Біздің заманымыздың I ғасырында топонимикалық ақпаратты ғылыми қолдануға әрекет жасалды. Ежелгі ғалым Помпоний Мела «Хорография» деген атпен белгілі «De situ orbis» шығармасында алғаш рет топонимдерді ғылыми құрал ретінде қолданған. Географиялық атаулардың белгілі бір тілге жататындығына сүйене отырып, автор өз отанының Луситан және Кельт облыстарының - Пиреней түбегінің оңтүстік шекараларын анықтауға тырысты. Орта ғасырларда ғылыми негіздің толық болмауына байланысты топонимика кеңінен дамымады. Топонимикалық түсіндірмелердің бірізділігі сақталды, жаңа, жиі фантастикалық гипотезалар пайда болды. Ежелгі шежірелерде аңыздар деңгейінде географиялық атауларды түсіндіруге тырысулар орын алды [3].

Топонимикалық деректерге ғылыми көзқарас ортағасырлық шығыс ғалымдарының еңбектерінде байқалады. Олардың ішінде армян ғалымы Мовсес Хоренаци (VII ғ.), Ортаазиялық энциклопедиялық ғалым Әбу-Райхан әл-Бируни (X-XI ғ.), түркі географы және лингвист Махмуд Қашқари (XI ғ.), атап айтқанда, аталған ғалымдардың соңғысы топонимдердің этимологиясын

ғылыми түсіндірумен арнайы айналысып, бірқатар мәнді түсініктемелер қалдырды [3].

Топонимика ғылыми пән ретінде ғылымның практикалық сұраныстарын айқындап, ерекше сала болып дамуда. XVIII-XIX ғасырлардағы ғалымдар алғашқылардың бірі болып объектілердің атауларын зерттеу, сипаттау және картаға түсіру процесінде жинақтап, қолданды [4].

Ғылыми географиялық ақпараттың маңызды көзі ретінде географиялық атауларға үнемі қызығушылық Ресейде XVIII ғасырдан бастап пайда болды. Зерттеулердегі топонимикалық бағыттың негізін қалаушы-тарихшы және географ В. Н. Татищев, ол топонимиканы география элементі ретінде қарастырып, аталған ғылымның географиямен байланысын зерттеді [5].

XIX ғасырда топонимикалық деректер тарихи-географиялық зерттеулерде кеңінен қолданылды. Алғашқылардың бірі болып Н.И.Надеждин, топонимикалық материалға негізделген «Орыс әлемінің тарихи географиясының тәжірибесі» (1837) атты еңбегін жазды. Автор ұсынған еңбегінде топонимикалық жоспардың тарихи-географиялық зерттеулерінде картографиялық әдісті қолдану қажеттілігі туралы мәселені қозғады. Н.И.Надеждиннің ұсынған «Топонимика-жердің тілі» деген қанатты сөзі күні бүгінге дейін өзектілігімен ерекшеленіп, топонимиканың дамуына үлес қосуда. Сонымен қатар топонимикалық мәселелер академиктер А.Х. Востоков, М. А. Кастрен, Я.К. Грот еңбектерінде кеңінен қарастырылған [4].

Топонимика ғылым ретінде XX ғасырдың екінші жартысындағы ғалымдардың еңбектерінде дамыды. Көбінесе географиялық атауларды зерттеу теориясы мен практикасы лингвистердің еңбектерімен алдын-ала анықталған. В.А. Никонов бірқатар негізгі топонимикалық заңдарды тұжырымдады, топонимияның тарихилығын көрсетті, типология мен жіктелуін дамытты. А.В. Суперанская жалқы есім теориясын дамыта отырып, айтарлықтай үлес қосты. Топонимикалық зерттеулердің теориялық негіздері О. Н. Трубачев, В.Н. Топоров, Н. И. Толстой, А. И. Попов, Ю. А. Карпенко және т. б. еңбектерінде қарастырылған [6].

Топонимиканы зерттеу тарихында географ ғалымдардың рөлі өте ерекше. Атап айтсақ: Ю.М. Шокальский, академик Л.Берг, академик С.В.Калесник, В.П. Семенов-Тян-Шанский, Э.М.Мурзаев және В.А.Жучкевич.

Топонимика ғылымы мектеп географиясында маңыздылығымен айқындалады. Топонимика интегралды ғылым сипатымен ерекшеленіп, мектеп географиясында лингвистика, тарих және география жайлы мол мәліметтер беріп, пәнаралық байланысты дамытуға мол мүмкіндіктер жасайды.

### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі**

1. «Білім берудің тиісті деңгейлерінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің

2012 жылғы 23 тамыздағы No 1080 қаулысына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы қаулы, 2012 жыл, 34 бет

2. Басик С. Н. Общая топонимика: Учебное пособие для студентов географического факультета. - Мн.: БГУ, 2006.- 200 с.

3. Малолетко, А.М. Географическая ономастика: учеб. пособие для студ. спец. «География» / А.М. Малолетко. – 4-е изд., исправл. и доп. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 2008. – 204 с.

4. Поспелов Е. М. Географические названия мира: Топонимический словарь: около 5000 единиц / Отв. ред. Р. А. Агеева. – 2-е изд., стереотип. – М.: Русские словари, 2001. - 512 с.

5. Рылюк Г. Я., Басик С. Н., Шафран В. В. В мире географических названий материков северного полушария. – Минск: Народная асвета, 2000. - 191 с.

6. Историческая топонимика Павлодарской области / Т.А. Инсебаев и др. Павлодар: ПГУ им.С.Торайгырова. – 2004. – 100 с.

МАЗМҰНЫ/СОДЕРЖАНИЕ/CONTENT

ТҰРАҚТЫ ДАМУДЫҢ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

<b>Абыдурешыт М.</b> ЛАНДШАФТНЫЕ И КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КАЗАХСТАНСКО-КИТАЙСКОЙ ПОГРАНИЧНОЙ ЗОНЫ.....	5
<b>Акпамбетова К.М.</b> ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА (НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА) .....	9
<b>Асанхан С.Ғ.</b> ІЛЕ АЛАТАУЫ ЖОТАСЫ МҰЗДЫҚТАРЫНЫҢ ЗЕРТТЕЛУ ДЕҢГЕЙІ .....	13
<b>Ахмет А.Т.</b> ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОЙ СРЕДЫ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСКА В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ .....	18
<b>Ахмет Н.Б., Есназарова У.А.</b> АНАЛИЗ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ КАРТОГРАФИЧЕСКИМ ЗНАНИЯМ И НАВЫКАМ .....	22
<b>Баймұқан Е.Қ.</b> ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В УРБАНИЗОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА АЛМАТЫ .....	28
<b>Баймұқан Е.Қ.</b> ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕЛЕЙ В КАЗАХСТАНЕ .....	32
<b>Даулетбаева С.Қ., Дүйсебаева К.Д.</b> ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ДЕМОГРАФИЧЕСКУЮ ПРОБЛЕМУ .....	35
<b>Дүйсенәлі Р.Т.</b> ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ДЕНДРОЛОГИЧЕСКОГО ПАРКА НА ЗДОРОВЬЕ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ .....	40
<b>Елеусіз Н.А</b> АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ АУАСЫНЫҢ ЛАСТАНУ КӨЗДЕРІ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ САЛДАРЫ .....	45
<b>Жандар А.</b> АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНДАҒЫ ЖАСЫЛ ЭКОНОМИКАНЫ ДАМУ ЖОЛЫНДАҒЫ СЫН-ҚАТЕРЛЕРДІ ШЕШУ .....	50
<b>Жарбақұлова А.Е., Оразымбетова К.Ш.</b> ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ .....	55
<b>Жасқайрат Ж.</b> МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫНЫҢ ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АУМАҚТАРЫНДАҒЫ БИОӨРТҮРЛІЛІКТІ БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ, ГЕОМОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШІЛІКТЕРІ.....	58
<b>Жиенмуратова Ж.Ж.</b> АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕДНИХ ШКОЛАХ .....	63
<b>Избасаров Н.Б.</b> ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КАТАСТРОФА: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ И ЗАДАЧИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ УТРАЧЕННЫХ СОКРОВИЩ.....	66
<b>Кабдрасина А.</b> КӨЛСАЙ КӨЛДЕРІНІҢ ЭКОЛОГИЯСЫ ЖӘНЕ БИОАЛУАНТҮРЛІЛІГІ: ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ.....	71
<b>Калискарова З.К., Иканова А.С., Мұхтархан Г.С.</b> ТҰРМЫСТЫҚ ҚАТТЫ ҚАЛДЫҚТАРДЫ КЕШЕНДІ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІНІҢ	

НЕГІЗДЕРІ.....	76
<b>Камалбекова А.Н., Алдаберген У.Р.</b> ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ.....	82
<b>Кубантова М.К.</b> ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНДА ЭКОЛОГИЯЛЫҚ КҰЗІРЕТТІЛІКТІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	87
<b>Мәлік Ж.М., Дүйсебаева К.Д.</b> ПРИРОДНЫЙ РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	90
<b>Мирмахмудов Э.Р., Шарипов Ш.М, Рахмонов Д.Н.</b> ОБ УТОЧНЕНИИ КООРДИНАТ УРОВЕННЫХ ПОСТОВ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ РЕКИ СЫРДАРЬЯ.....	96
<b>Мусағалиева А.Н. Асқарова М.А., Жунусова М.А.</b> ПРОБЛЕМЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	101
<b>Мусағалиева А.Н., Анаркулов Н.А., Асанбаева А.Ә.</b> ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ ҚОРШАҒАН ОРТА КОМПОНЕНТТЕРІНЕ АНТРОПОГЕНДІК ӘСЕРДІ БАҒАЛА.....	105
<b>Мухамбетов Б., Шимшиков Б., Абдинов Р., Кадашева Ж.</b> ПРОБЛЕМЫ ОТМЕЛЕНИЯ КАСПИЙСКОГО МОРЯ И ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗРАБОТКИ МЕР БОРЬБЫ С ВЕТРОВОЙ ЭРОЗИЕЙ.....	109
<b>Насрадин А.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАБОТЫ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ ПО ЕНБЕКШИКАЗАХСКОМУ РАЙОНУ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	115
<b>Оразымбетова К.Ш Орда А.Т.</b> КАСПИЙ ТЕҢІЗІНІҢ ШЫҒЫС ЖАҒАЛАУЫНДАҒЫ АНТРОПОГЕНДІК ӘСЕР ЖӘНЕ ЛАНШДШАФТТАРДЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	118
<b>Оразымбетова К.Ш., Сейтжапарова А.Р.</b> УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КАЗАХСТАНА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА.....	121
<b>Садықова Б.Б.</b> ИННОВАЦИИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ .....	125
<b>Сайнова Г.Ә., Ақбасова А.Ж., Азиханова А.Д.</b> МЕТОДЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ ОЧИСТКИ АКАБСКИХ ВОД .....	129
<b>Сағымбай Ө.Ж., Абылқасымова Ж.А.</b> ЖЕТІСУ АЛАТАУЫ МҰЗДЫҚТАРЫНЫҢ ЗЕРТТЕЛУ ТАРИХЫНЫҢ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ.....	134
<b>Сарсенбаева А.С., Оразымбетова К.Ш.</b> ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА КАЧЕСТВО ПОЧВЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ.....	139
<b>Сүлейменова М., Жалғасбаев К., Даулетбаев А., Коканова С., Жаксыбаева Г.</b> РЕГУЛИРОВАНИЕ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В КАЗАХСТАНЕ.....	143
<b>Татьякова М., Рахимов Ф.</b> ИЗМЕНЕНИЕ ОЛЕДЕНЕНИЯ БАССЕЙНА Р. АРЫС .....	146
<b>Тойлебаева А.Т.</b> ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫНЫҢ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА СПАСЫН ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БАҒАЛАУ ЖӘНЕ БОЛЖАУ .....	152
<b>Толеков З.А.</b> ВНЕШНЯЯ ПОЛИТИКА СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ В ПЕРИОД СОВРЕМЕННОЙ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ.....	156
<b>Уанханова Н.У.</b> ПОТЕНЦИАЛ ВЕТРОВОЙ ЭНЕРГИИ И ПРОБЛЕМЫ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН .....	161

<b>Хамзе А.Ә.</b> НЕФТЕГАЗОХИМИЧЕСКАЯ ИНДУСТРИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: АНАЛИЗ РИСКОВ И СТРАТЕГИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ .....	165
<b>Шарапханова Ж. М., Ажиров Н. А.</b> АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В БАССЕЙНЕ РЕКИ ШАРЫН НА ОСНОВЕ ГЛОБАЛЬНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ SENTINEL-2 10M LAND USE/LAND COVER .	170

## ТҰРАҚТЫ ДАМУДЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ГЕОСАЯСИ ФАКТОРЛАРЫ

<b>Әзімбай А.Ғ.</b> ГЕОГРАФИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ТҰРАҚТЫ ДАМУДЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫ.....	178
<b>Альжанова Л.</b> ЗНАЧЕНИЕ ЗЕЛЕННЫХ НАВЫКОВ В ЖИЗНИ МОЛОДЕЖИ.....	182
<b>Ахметов Е.Б., Акашева А.С.</b> ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ҚАЛАЛАРДЫ ЗЕРТТЕУДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ӘДІСТЕРГЕ СЫНИ ТАЛДАУ.....	185
<b>Жамбыл А.Б., Есмагамбетова А.К.</b> ГЕОГРАФИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ КЕҢІСТІКТІК ОЙЛАУ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУДЫҢ МАҢЫЗЫ.....	190
<b>Жүнісбекова Н.Х.</b> ҚАЛАЛАРДЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫ: ЭКОНОМИКА, ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ҚОҒАМНЫҢ ҚАЖЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛАЙ ТЕҢЕСТІРУГЕ БОЛАДЫ.....	193
<b>Жылыбаева А.Х.</b> КӨШІ-ҚОН МЕН ТҰРАҚТЫ ДАМУ МАҚСАТТАРЫ АРАСЫНДАҒЫ ӨЗАРА БАЙЛАНЫС.....	198
<b>Қалиасқарова З.К., Жүмәділ Ж.Н.</b> КӨШІ-ҚОН ҮРДІСІ НЕГІЗІНДЕ ҚАЛЫПТАСҚАН ЖАҢА ТЕНДЕНЦИЯЛАР.....	202
<b>Ислам Б.Б.</b> ҚАЗАҚСТАН МЕН ЖАПОНИЯ АРАСЫНДАҒЫ СЫРТҚЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ БАЙЛАНЫСТАРДЫ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ТАЛДАУ.....	207
<b>Қалиасқарова З.К., Пралина М.А.</b> ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭКОЖҮЙЕЛІК ҚЫЗМЕТТЕР ҮШІН ТӨЛЕМДЕР ЖҮЙЕСІНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ӘДІЛЕТТІЛІКТІ ЖӘНЕ МҮДДЕЛІ ТАРАПТАРДЫҢ ҚАТЫСУЫН БАҒАЛАУ.....	212
<b>Кенжехан Ә.Н.</b> ТҰРКІСТАН ҚАЛАСЫНЫҢ ИНФРАҚҰРЫЛЫМДЫҚ БОЛАШАҒЫ: ЖОСПАРЛАРЫ МЕН БОЛАШАҒЫ.....	215
<b>Мылқайдаров А.Т., Серікбай А.Б.</b> АСТАНА ҚАЛАСЫНЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТЫ РЕТІНДЕ, КӨШІ - ҚОН ҮРДІСІНІҢ ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ АХУАЛҒА ӘСЕРІ.....	219
<b>Сальманов Б.С., Нәдіров Ш.М.</b> ТОПЫРАҚТЫ САҚТАУ ҮШІН ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ, ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ГЕОСАЯСИ АСПЕКТІЛЕРІ.....	224
<b>Пагаева А.Т.</b> ТҰРКІСТАН: ТАРИХИ МҰРАЛАРЫ ЖӘНЕ ЖАҢА ТУРИЗМІ.....	228
<b>Юсупов Б.Н., Сафаров Э.Ю., Беканов К.К.</b> О НАЗНАЧЕНИИ, СОДЕРЖАНИИ И ИСТОЧНИКАХ СОСТАВЛЕНИЯ КАРТ НАСЕЛЕНИЯ.....	231
<b>Kudabayeva A.D.</b> SEISMIC HAZARD ANALYSIS AS AN ASPECT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT	236

**ЖЕРГЕ ОРНАЛАСТЫРУ ЖӘНЕ КАДАСТРЛАР САЛАСЫНДАҒЫ ЗЕРТТЕУЛЕР,  
ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛАР**

<b>Алимжанова М., Әбілман Н.</b> ЭКОЛОГО-ЛАНДШАФТНОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И МЕТОДЫ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬ НА ПРИМЕРЕ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	241
<b>Баймұқан Е.Қ.</b> ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИИ В ГЕОГРАФИИ.....	245
<b>Жұматаева Ж.М., Бектурганова А.Е., Мукалиев Ж.К., Рафиков Т.К., Азизов Э.А.</b> АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ КАРТАЛАРЫН ЖАСАУ ӘДІСТЕМЕСІН ЖЕТІЛДІРУ ЖӘНЕ ЖАҢАРТУ.....	250
<b>Жанболат А., Жұматаева Ж.М., Құзаирова З.М.</b> ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫ АҚСУ АУДАНЫ ЖАЙЫЛЫМ ЖЕРЛЕНІН ГАЖ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНА ОТЫРЫП ТИІМДІ ПАЙДАЛАНУ.....	256
<b>Кожаметов Б.Т., Джуламанов Т.Д.</b> ОРМАН ӨРТТЕРІНДЕ ҰШҚЫШСЫЗ ҰШУ АППАРАТТАРЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ.....	259
<b>Өміржанова А. К.</b> КАДАСТРЛЫҚ ҚАТЫНАСТАРДЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ САЛАСЫНДАҒЫ ҚАЗІРГІ ЗАМАНУИ МӘСЕЛЕЛЕР.....	264
<b>Серікқалиқызы А., Қасен Ә.</b> ЖАҢА КОМПЬЮТЕРЛІК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ НЕГІЗІНДЕ МЕМЛЕКЕТТІК ЖЕР КАДАСТРЫН ЖҮРГІЗУДІ ЖЕТІЛДІРУ.....	268

**АГРОЛАНДШАФТТАР МЕН ТОПЫРАҚТЫ ҚОРҒАУДЫҢ ҚАЗІРГІ  
МӘСЕЛЕЛЕРІ САЛАСЫНДАҒЫ ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕР**

<b>Қанаев О.С., Нәдіров Ш.М., Серікжанұлы Б.</b> ЖЕТІСАЙ АУДАНЫНЫҢ ТОПЫРАҚ ЖАМЫЛҒЫСЫН ЖАҚСARTУ МАҚСАТЫНДА ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ.....	272
<b>Қамзанова А.Т., Шакирова Н.Д.</b> ЖЕТІСУ АЛАТАУЫ МҮЗДЫҚТАРЫНЫҢ ЕРУІН МЕКТЕП ГЕОГРАФИЯСЫНДА ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	276
<b>Мақұлбек Ә., Атымтаева Д.</b> ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ШӨЛЕЙТТЕНУ МӘСЕЛЕСІ: ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ПРОБЛЕМАЛАРДЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ.....	280
<b>Рыспеков Т., Кустабаева А., Губайдулина А.</b> ОТРАЖЕНИЕ ДИНАМИКИ ЗАСОЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВ ЗА РЯД ЛЕТ ВЕСНОЙ В ПРЕДГОРНОЙ ЧАСТИ ИЛЕ АЛАТАУ НА ГУГЛ КАРТАХ.....	286
<b>Самбуу А., Нажик М., Куулар О.</b> ДЕПОНИРОВАНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА В ПОЧВАХ СУХИХ СТЕПЕЙ ТУВЫ.....	292
<b>Султангазиева Г.С., Калимолдина Л.М., Абилкасова С.О., Шаихова Ж.Е., Атабаева Н.Т.</b> БАЛҚАШ КӨЛІ БАССЕЙНІНІҢ ТОПЫРАҚ-ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ОНЫ ЖАҚСARTУ ШАРАЛАРЫ.....	296
<b>Тастанбекова А.А., Құлымбет Қ.Қ., Курманбаева М.С., Альмерекова Ш.С., Тыныбаева Қ.М.</b> СЫРДАРИЯ ҚАРATAУЫНДА КЕЗДЕСЕТІН ALLOCHRUSA GYPSOPHILOIDES (CARYOPHYLLACEAE) ПОПУЛЯЦИЯЛАРЫ ТОПЫРАҒЫНЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ.....	301
<b>Уайес А.Ә., Акашева А.С.</b> АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ СУ ТАСҚЫНЫ ЖАҒДАЙЫНЫҢ ӘСЕРІНЕН ТОПЫРАҚ ҚАБАТЫНЫҢ ӨЗГЕРІСІНЕ ТАЛДАУ.....	305
<b>Хлюпина С.</b> К ВОПРОСУ ЭКОЛОГИИ ПОЧВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ГЕРБИЦИДОВ.....	309

<b>Шимшиков Б.Е., Акмолдаева Б.К.</b> СОВРЕМЕННОЕ МЕЛИОРАТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРОЗЕМОВ МАХТААРАЛЬКОГО РАЙОНА ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	314
---	-----

**АГРОӨНЕРКӘСІПТІК ӨНДІРІС, АЗЫҚ-ТҮЛІК ҚАУІПСІЗДІГІ МЕН АУЫЛ  
ШАРУАШЫЛЫҒЫН ДАМУ САЛАСЫНДАҒЫ ЗЕРТТЕУЛЕР**

<b>Азизов Э.А., Тұрсынғазы Д.С.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВОССТАНОВЛЕНИИ И ВОВЛЕЧЕНИИ ЗЕМЕЛЬ НАРУШЕННЫХ ПОЛИГОНАМИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ.....	322
<b>Ақашова Ә.С., Дүйсебаева К.Ж., Жұмабекова И.Д.</b> ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ ОТЫРАР АУДАНЫҢ СУАРМАЛЫ ЕГІНШІЛІГІНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ АГРОМЕЛИОРАТИВТІ ТӘСІЛДЕРДІ ҚОЛДАНУ.....	327
<b>Асқарова К.У., Пентаев Т.П.</b> АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ МАҚСАТЫНДАҒЫ СУАРМАЛЫ ЖЕРЛЕРДІ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ЖОЛДАРЫ.....	333
<b>Белкин Я., Муралев С., Володина Е.</b> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЖИДКИХ КОМПЛЕКСНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХ МАКРО- И МИКРОЭЛЕМЕНТЫ, ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР.....	338
<b>Дәуренбек Қ.А., Мылқайдаров А.Т.</b> ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫ АГРОӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІНІҢ ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	343
<b>Дериглазова Г.М., Семененко Е.А.</b> ВЛИЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СОИ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	347
<b>Ержанова К.М., Жоламанов К.К., Жангарашева Н.В.</b> ИНТЕНСИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ ПУТЕМ ПОСЕВА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ЮГО-ВОСТОКА КАЗАХСТАНА.....	352
<b>Зұлпыхаров Қ.Б., Токбергенова А.А., Беймбетова А.Ш., Эсанбеков М.Ю.</b> ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ СУАРМАЛЫ ЖЕРЛЕРІНДЕГІ ТОПЫРАҚ ЖАМЫЛҒЫСЫНЫҢ ТҮЗДАНУ МӘСЕЛЕЛЕРІ (ҚЫЗЫЛҚҰМ СУАРМАЛЫ МАССИВИ МЫСАЛЫНДА).....	358
<b>Қалиекпер А.Н.</b> ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫНДА АЛАКӨЛ АУДАНЫНДА ЖЕРГЕ ОРНАЛАСТЫРУ ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ.....	364
<b>Назар А. Ғ.</b> ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНДА ШАРУА ҚОЖАЛЫҚТАРЫНЫҢ АУМАҒЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫ ЖЕТІЛДІРУ ӘДІСТЕРІ.....	367
<b>Сағат Ж.</b> ПАЙДАЛАНЫЛМАЙТЫН АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ АЛҚАПТАРЫН АЙНАЛЫМҒА ТАРТУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОРЫНДЫЛЫҒЫ.....	370
<b>Сейсенбек М.Б., Серікжанұлы Б.</b> ТАБИҒИ ОРТА ЖАҒДАЙЫНЫҢ ИНДИКАТОРЫ РЕТІНДЕ ДАЛАЛЫҚ ЕРТІС МАҢЫНЫҢ ТОПЫРАҒЫН ЗЕРТТЕУ.....	373
<b>Сулейменов Б., Кайсанова Г., Сулейменова М., Танирбергенов С.</b> ВЛИЯНИЕ ГУМИНОВОГО УДОБРЕНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО САХАРНОЙ СВЕКЛЫ.....	378
<b>Kadyrbay Y.</b> ASSESSMENT OF THE DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX IN KYZYLORDA REGION.....	383
<b>Kairova A.Z.</b> APPLICATION OF AUTOMATED SYSTEMS IN THE RESEARCH OF LAND RESOURCES MANAGEMENT IN AKKULY DISTRICT, PAVLODAR REGION.....	387

**ЖАСЫЛ ДАМУ КОНТЕКСТІНДЕ БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ӨНІРІНІҢ ТАБИҒИ-ШАРУАШЫЛЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫ**

<b>Дүйсенова Д. А.</b> АТЫРАУ ҚАЛАСЫ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК- ЭКОНОМИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ.....	392
<b>Жакупова А.</b> УСТОЙЧИВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА В КОНТЕКСТЕ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ.....	396
<b>Көшім А.Ғ., Ақтымбаева А.С., Бекжанова А.У., Канаткалиев Д.А.</b> РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ЗОНЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА.....	401
<b>Семендерова Г.Б.</b> МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫНЫҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДАҒЫ ҚҰРҒАҚШЫЛЫҚТЫҢ САЛДАРЫ МЕН ПРОБЛЕМАЛАРЫ.....	406

**ГАЗ ЖӘНЕ ЖҚЗ КӨМЕГІМЕН ЖЕРДІҢ ДЕГРАДАЦИЯ ДИНАМИКАСЫН БОЛЖАУ ЖӘНЕ МОДЕЛЬДЕУ**

<b>Асылғазы Ж.С, Есназарова Ұ.А.</b> КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІНІҢ ЖЕР ДЕГРАДАЦИЯСЫНА ӘСЕРІН БАҚЫЛАУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУДАҒЫ ГАЗ РӨЛІ.....	411
<b>Жаксылыкова Д.Р.</b> ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТАУ ЛАНДШАФТТАРЫН ГЕОКЕҢІСТІКТІК ТАЛДАУ: ГАЗ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНА ОТЫРЫП КЕЙС-СТАДИ ЗЕРТТЕУІ.....	413
<b>Мәулен Ж.Е., Құзаирова З.М., Жумақан А.К.</b> АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ МӘСЕЛЕЛЕРІН ШЕШУ ЖӘНЕ ГАЗ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ КЕШЕНДІ ҚОЛДАНЫЛУЫ.....	418
<b>Мирмахмудов Э.Р., Беканов К.К., Миржалалов Н.Т.</b> РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ РЕЛЬЕФА ГОРНЫХ РАЙОНОВ.....	421
<b>Шукина О.Г., Абдукаримов М., Салохитдинова С.С., Эрмахаметова Э.</b> СОЗДАНИЕ ЦИФРОВОЙ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЭРОФОТОСЪЕМОЧНОГО КОМПЛЕКСА DMS III.....	425

**ҚОРШАҒАН ОРТА ТУРАЛЫ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ИННОВАЦИЯЛАР: ДАМУ ЖОЛДАРЫ**

<b>Асен Н.Қ., Бакирбаева П.А., Джумабекова И.Д.</b> ҚОРШАҒАН ОРТА ТУРАЛЫ БІЛІМ БЕРУДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ.....	430
<b>Баширова Ж. Е.</b> ГЕОГРАФИЯНЫ ОҚЫТУДА ТҰЛҒАҒА БАҒДАРЛАҒАН ТӘСІЛДІҢ МАҢЫЗЫ.....	434
<b>Жакипов А.Е, Жақсыбай А.С., Исман Ш.Қ., Шахизатхан М.Ә</b> ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ГЕОГРАФИЯ САЛАСЫНДА ҚОЛДАНУ.....	438
<b>Қасымбек М.Н., Мәнсұр А.Н.</b> МЕКТЕП ГЕОГРАФИЯСЫНДА ГИДРОНИМДЕРДІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	443
<b>Коптилеуова Қ.К., Нюсупова Г.Н.</b> ГЕОГРАФИЯ САБАҒЫНДА КОММУНИКАТИВТІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ДАМУ.....	449
<b>Сағымбай Ө.Ж, Қыпшақ Д.</b> МЕКТЕП ТОПОНИМИКАСЫНЫҢ ЗЕРТТЕЛУ ТАРИХЫ.....	453

*Ғылыми басылым*

**«ТОПЫРАҚТЫ ҚОРҒАУДЫҢ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН ТҰРАҚТЫ  
ПАЙДАЛАНУДЫҢ ЗАМАНАУИ МӘСЕЛЕЛЕРІ»  
атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның мақалалар  
ЖИНАҒЫ**

17-18 мамыр 2024 ж. Алматы. Қазақстан

Пішімі 60x84/8. Көлемі 28,9 б.т.  
Таралымы 23 дана. Тапсырыс 1402.

Алматы қаласы, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің  
“Қазақ университеті” баспа үйінің баспаханасында басылды.