

Оразова К.С.



№212 мектеп-гимназия, Алматы қ, Қазақстан.

*e-mail: orazova.klara11@mail.ru

ГЕОГРАФИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДА ЖОБАЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МАҢЫЗЫ

Аңдатпа

Мақалада география пәнін оқыту барысында жобалық іс-әрекет негіздерін қалыптастырудың педагогикалық маңызы мен тиімді әдістері қарастырылады. Жобалық әдіс оқушылардың білімін тереңдетіп қана қоймай, шығармашылық қабілеттерін дамытуға, зерттеушілік дағдыларын қалыптастыруға, дербес жұмыс істеу қабілетін арттыруға мүмкіндік береді. Жобалық іс-әрекет арқылы оқушылардың пәнге деген қызығушылығы артып, олар өзекті мәселелерді шешуге бағытталған практикалық тапсырмаларды орындау барысында маңызды құзыреттерді меңгереді. Мақаланың өзектілігі де осында: бүгінгі күні білім беру саласында оқушылардың шығармашылық және зерттеушілік қабілеттерін дамытуға, жеке тұлғаны жан-жақты қалыптастыруға ерекше мән берілуде. Қазақстанның жаңартылған білім беру мазмұны оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттырып, өмірлік дағдыларды меңгеруге бағытталған. Осы мақсатқа жетуде жобалық іс-әрекет негіздерін қолдану – ең тиімді әдістердің бірі. География пәні оқушылардың қоршаған орта туралы терең білім алуына ғана емес, сонымен қатар жаһандық мәселелерді түсінуге, оларды шешудің жолдарын іздеуге мүмкіндік береді. Жобалық іс-әрекет арқылы оқушылар табиғат пен қоғам арасындағы байланысты зерттеп, нақты деректер мен құбылыстарға негізделген шешімдер қабылдай алады. Сонымен қатар, бұл әдіс оқушылардың сыни ойлау, коммуникация, топтық жұмыс және дербес шешім қабылдау дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Осылайша, география пәнінде жобалық іс-әрекеттің маңыздылығы оқушылардың танымдық белсенділігін арттыруымен, пәнге деген қызығушылығын оятуымен және олардың практикалық құзыреттерін дамытуымен түсіндіріледі. Бұл мақала аталған бағыттағы ғылыми және практикалық тәжірибені байытуға үлес қосады. Сонымен бірге оқушылардың ғылымға деген қызығушылығын арттыра отырып жаңашылдыққа бейімдейді сонымен қатар өзіндік шығаршылықты дамытуға мүмкіндік береді. Мақаланың жазылуы барысында бірнеше жұмыстар жасалынды, жобалық жұмыстардың маңызы, және оқытуда қолданылатын әдіс-тәсілдер және өзектілігі мен болашағы бойынша бірқатар әдебиеттер мен ғылыми еңбектерге сүйендік және талдау, талқылау жұмыстары жасалынды.

Түйін сөздер: *география, жобалық оқыту, педагогика, құзыреттілік, функционалды сауаттылық.*

Оразова К.С.



Школа-гимназия №212, г. Алматы, Казахстан

*e-mail: orazova.klara11@mail.ru

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ТЕХНОЛОГИЮ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ГЕОГРАФИИ

Аннотация

В статье рассматривается педагогическое значение и эффективные методы формирования основ проектной деятельности при изучении географии. Проектный метод позволяет не только углублять знания учащихся, но и развивать творческие способности, формировать исследовательские навыки, повышать способность к самостоятельной работе. Через проектную деятельность повышается интерес учащихся к предмету, они приобретают важные компетенции при выполнении практических заданий, направленных на решение актуальных проблем. Актуальность статьи заключается в том, что сегодня в сфере образования особое внимание уделяется развитию творческих и исследовательских способностей учащихся, всестороннему формированию личности. Обновленное содержание образования Казахстана направлено на повышение функциональной грамотности учащихся и приобретение жизненных навыков. Одним из наиболее эффективных способов достижения этой цели является использование принципов проектной деятельности. Предмет География позволяет учащимся не только получить глубокие знания об окружающей среде, но и понять глобальные проблемы, искать пути их решения. Посредством проектной деятельности учащиеся могут исследовать связи между природой и обществом и принимать решения, основанные на конкретных данных и явлениях. Кроме того, этот метод способствует развитию у учащихся навыков критического мышления, общения, командной работы и принятия самостоятельных решений.

Таким образом, значимость проектной деятельности по предмету «география» объясняется повышением познавательной активности учащихся, пробуждением у них интереса к предмету и развитием практических компетенций. Данная статья вносит вклад в обогащение научного и практического опыта в данном направлении. В то же время это повышает интерес студентов к науке, адаптирует их к инновациям, а также позволяет развивать собственное творчество. В ходе написания статьи было проделано несколько работ, проведена аналитическая и дискуссионная работа, опираясь на ряд литературы и научных трудов по значимости проектных работ, применяемых в обучении, а также по актуальности и перспективам.

Ключевые слова: география, проектное обучение, педагогика, компетентность, функциональная грамотность.

Orazova K. 

School-Gymnasium №212, Almaty, Kazakhstan

*e-mail: orazova.klara11@mail.ru

PEDAGOGICAL SIGNIFICANCE OF FORMING STUDENTS' COMPETENCES THROUGH PROJECT-BASED TEACHING TECHNOLOGY IN TEACHING GEOGRAPHY

Abstract

The article discusses the pedagogical significance and effective methods of forming the foundations of project activities in the study of geography. The project method allows not only to deepen students' knowledge, but also to develop creative abilities, form research skills, and increase the ability to work independently. Through project activities, students' interest in the subject increases, they acquire important competencies when performing practical tasks aimed at solving urgent problems. The relevance of the article lies in the fact that today in the field of education special attention is paid to the development of creative and research abilities of students, comprehensive personality formation. The updated content of education in Kazakhstan is aimed at improving the functional literacy of students and the acquisition of life skills. One of the most effective ways to achieve this goal is to use the principles of project activity. The Geography subject allows students not only to gain in-depth knowledge about the environment, but also to understand global problems and look for ways to solve them. Through project activities, students can explore the connections between nature and society and make decisions based on specific data and phenomena. In addition, this method helps students develop critical thinking, communication, teamwork and independent decision-making skills.

Thus, the importance of project activities on the subject of geography is explained by the increase in cognitive activity of students, the awakening of their interest in the subject and the development of practical competencies. This article contributes to the enrichment of scientific and practical experience in this area. At the same time, it increases students' interest in science, adapts them to innovation, and also allows them to develop their own creativity. During the writing of the article, several works were done, analytical and discussion work was carried out, based on a number of literature and scientific papers on the importance of design works used in teaching, as well as on relevance and prospects.

Keywords: *geography, project-based learning, pedagogy, competence, functional literacy.*

Кіріспе. Қазіргі білім беру жүйесінде оқушылардың жеке тұлғалық, шығармашылық және зерттеушілік қабілеттерін дамытуға бағытталған әдіс-тәсілдерді қолдану өзекті болып отыр. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңының 5-тарауында «оқу-әдістемелік және ғылыми әдістемелік жұмысты ұйымдастыру» атты 29-бабында «Білім мен ғылымды интеграциялау, оқу-тәрбие процесін қамтамасыз ету және жетілдіру, оқытудың жаңа технологияларын әзірлеу және енгізу, білім беру ұйымдарында жүзеге асырылады...» деп көрсетілген болатын [1]. Сондықтан да бүгінгі таңда мектеп бағдарламасында жаңартылған білім берудегі жаңашылдықтар, өзгерістер мен үдерістер болашақ ұрпақ бойында жаһандық дамуға ілесе алатын құндылықтарды игерген тұлға болып қалыптасуды көздейді. Сонымен қатар мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2019 жылдың 2 қыркүйектегі Қазақстан халқына «Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі» атты Жолдауында: «Ғылым саласындағы ахуал ерекше назар аударуды талап етеді. Біз ғылымсыз еліміздің дамуын қамтамасыз ете алмаймыз», делінген [2]. Демек, қазіргі білім беру жүйесіндегі басты талаптардың бірі – білім беру мен ғылымды интеграциялау міндеті заман талабына айналып отыр деп нақыт айтуға болады.

Қазіргі таңда бәсекеге қабілетті, заман талабына сай біліммен қаруланған, білімгердің бойында зерттеушілік дағдысы қалыптасқан, шығармашылық қабілеті бар, терең білімі бар, ізденімпаз, білімін тәжірибеде қолдана алатын тұлға дайындау міндеті тұрғанынада көзіміз жетіп отыр. Аталған міндеттерді шешу үдерісінде қазіргі таңда мектеп қабырғасынан зерттеушілік іс-әрекет дағдыларын қалыптастыру үдерісі басталып та кетті [3].

Сонымен бірге география пәнін оқытуда жобалық іс-әрекет оқушыларға тек пәндік білімді меңгеруге ғана емес, сонымен қатар жаһандық және жергілікті экологиялық, әлеуметтік-экономикалық мәселелерді зерттеуге мүмкіндік береді. Нақтылай кетер болсақ жобалық іс – әрекет – бұл білім беруді ұйымдастырудың жаңа технологиялардың бірі, бұл әдіс арқылы балалардың танымдық қызметі таңдалып алынған дайын ақпарат арқылы емес, өздерінің қызығып таңдаған ақпаратының ізденісін дамыту арқылы жүзеге асыруға бағыттайды деген сөз [4]. Осы орайда біз қазіргі қоғамның және білім берудің жаңа жүйесін талқылап өтейік.

Материалдар мен әдістер. Зерттеудің теориялық әдістері ғылыми жарияланымдардан, оқулықтардан, интернет ресурстарын және т.б дереккөздерін анализдеу синтездеу, жалпылау. Зерттеудің тәжірибелік бөлімі әлем елдерінен алынған статистикалық деректерге сүйеніп жүзеге асырылды.

Қазіргі қоғам мектеп пен университет түлектеріне мүлде жаңа талаптар қоюуда: саналы таңдау жасау және өз іс-әрекеті үшін жауапкершілікті алу, азаматтық белсенділік пен шығармашылық бастамалары, тәуелсіздік пен жеке шешімдерді қабылдауға міндеттеуде. Сонымен бірге қазіргі заманғы жұмыс орындары мен білім беру жүйесінде маңызды дағдылардың бірі құзыреттіліктің де өзекті екенін айта өту керек. Ол жалпы адамды жобаларды жоспарлауға, ұйымдастыруға, басқаруға және жүзеге асыруға қабілетті ететін білімдер, дағдылар мен қасиеттер жиынтығын білдіреді. Оның ішінде «жобалық құзыреттілік» әсіресе инновациялық, шығармашылық және технологиялық процестерді талап ететін салаларда ерекше маңызды [5].

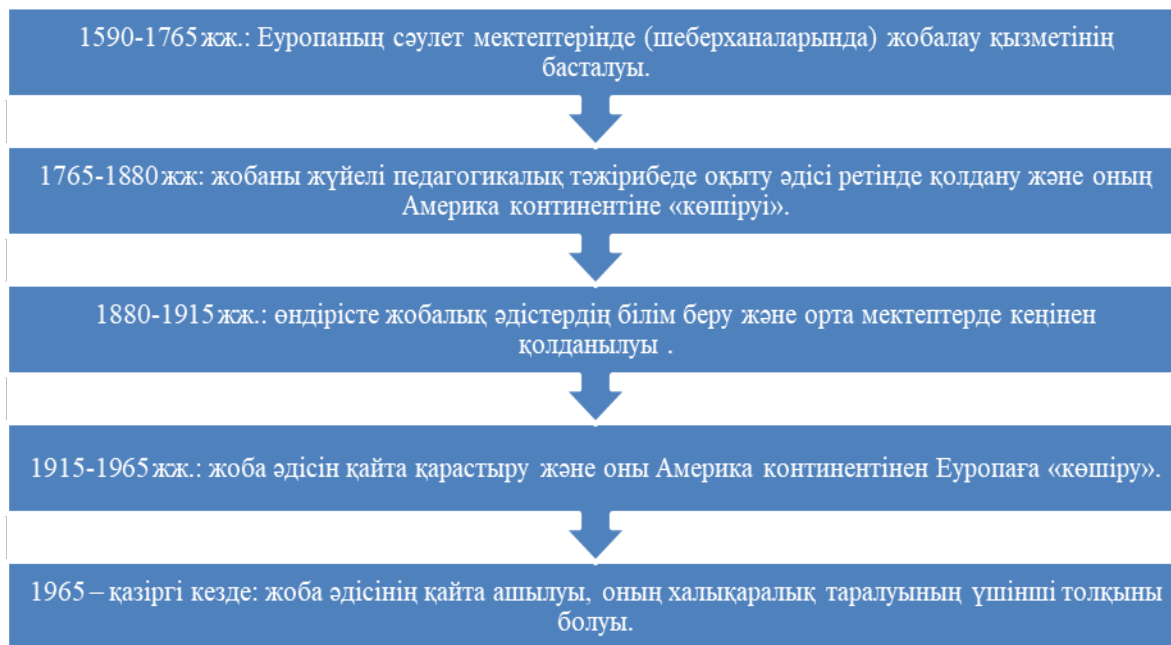
Жоғарыда айтылған жобалық құзыреттілік – қазіргі заманның маңызды құзыреттерінің бірі, себебі ол жеке тұлғаның да, ұйымдардың да тиімділігі мен табыстылығын арттыруға ықпал етеді. Оны дамыту өмірдің барлық салаларында маңызды және үздіксіз жетілдіруді талап етеді. Төменде оның маңыздылығын толық қарастырамыз [6]:

Яғни бұл қызметтің жаңа түрлерін дамытуға көшумен сипатталады - жобалау, шығармашылық, зерттеу. Жаңа білім беру моделінің ең маңызды құрамдас бөлігі оның практикалық дағдыларды қалыптастыруға, өз жобаларын жүзеге асыруға және мәселелерді шешуге бағытталғандығы болып табылады.

Жобалық форма білім беру жүйесінде жүз жылдан астам уақыт аралығында келе жатқаны бәрімізге мәлім. Нақтырақ айтар болсақ жоба әдісі 16 ғасырда Италиядағы сәулет шеберханаларында пайда болды (сурет -1). Жобалық әдісті дамытудың және оны әлемдік тәжірибеде таратудың ұзақ және жеткілікті өнімді тарихын бес кезеңге бөлуге болады [7]:

Әрмен қарай жобалық оқыту әдісінің қалыптасуы мен дамуының осы кезеңдерін толығырақ қарастырайық.

Жоба ұғымы алғаш рет 16 ғасырдағы римдік сәулет мектебінде эскиздер мен жоспарларға сілтеме жасау үшін пайда болды. Бірте-бірте бұл ұғым педагогикалық мағынада, студенттердің өз бетімен орындайтын сайыстық тапсырма ретінде қолданыла бастады.



Сурет-1. Жобалық әдіс дамуының тарихи бес кезеңі [8].

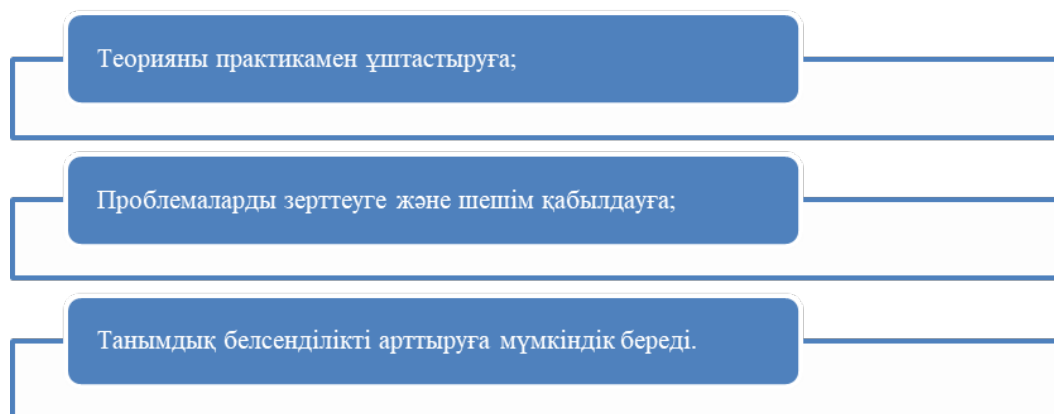
Жобаға негізделген оқыту туралы айтқанда, біз жобалардың білім беру мақсаттарында қолданылатынын атап өту үшін «оқыту жобасы әдісі» деп аталатын жоба әдісін ғана білдірмейміз. Жобалық оқыту деп, ең алдымен: оқушылардың жобалық әрекетін қалыптастыру үшін, мектеп оқушыларын жобалауға үйрету деп түсінуіміз қажет [9].

Кадрларды дайындаудағы жобалау тәжірибесінің ең үлкен дамуына 19-шы ғасырдың аяғы мен 20-шы ғасырдың басында Америка Құрама Штаттарында қол жеткізілді. Бұл жағдай кездейсоқ емес еді: Америка қоғамына шынайы, белсенді және іскер адамдар өте қажет болды. «Өз жолыңды жасауды біл, күресуді және табысқа жетуді біл, батыл, іскер, күрескер және зерттеуші бол, тағдырыңның шебері және өз ісіңнің ұстасы бол, ал қалғанының бәрі соңынан ереді», – Американдықтардың көпшілігі үшін өмір философиясы осындай сөздермен тұратын. Ал бұл Америкада ең бірінші жобаларды құру әдісі ауылшаруашылық жұмысшылары мен инженерлерін оқыту құралы ретінде пайдаланылды. Ал қазіргі уақытта жобалық оқыту әдісі, жобалау жұмыстары қай салада болсын өзекті орын алып отырғаны белгілі [10].

Жобалық іс-әрекет негіздерін қалыптастырудың теориялық негіздері: Жобалық іс-әрекет білім беру саласында оқытудың дәстүрлі әдістеріне балама ретінде XX ғасырда қалыптасып, бүгінгі таңда әлемдік педагогикалық тәжірибеде кеңінен қолданылуда. Бұл әдіс оқушыларды нақты мәселелерді шешуге бағытталған зерттеу және шығармашылық жұмыстарға тарту арқылы олардың жеке тұлғалық, танымдық, және практикалық қабілеттерін дамытуға бағытталған [11].

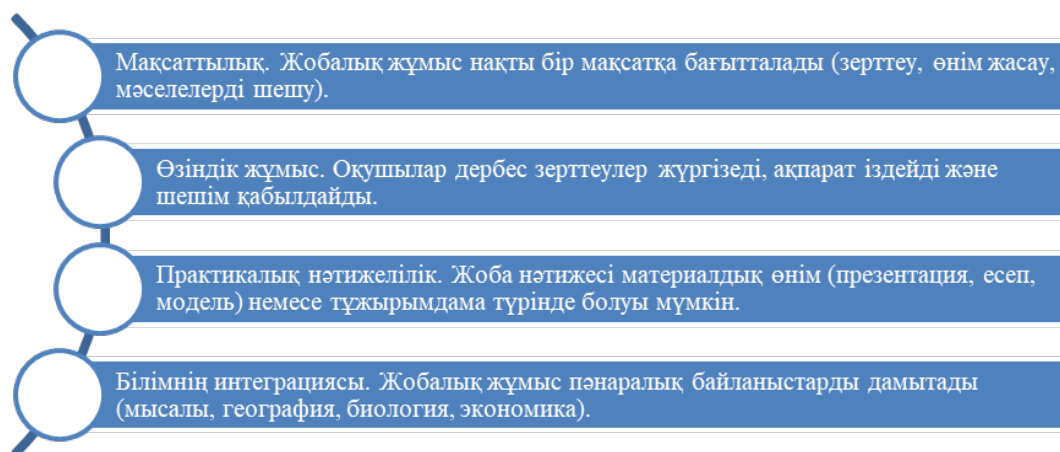
1. Жобалық іс-әрекет түсінігі мен мәні

Жобалық іс-әрекет (сурет -2) – бұл нақты тақырып немесе мәселе аясында оқушылардың өз бетімен немесе топпен жұмыс істеп, белгілі бір нәтижеге қол жеткізетін оқыту әдісі. Ол:



Сурет-2. Жобалық іс-әрекет түсінігінің негізгі ерекшелігі

Негізгі принциптері 3-ші суретте көрсетілген:



Сурет-3. Жобалық іс-әрекет түсінігінің негізгі принциптері [12]

2. Педагогикадағы негіздері:

• Джон Дьюи (АҚШ): Білім беру процесін тәжірибелік іс-әрекетпен байланыстыруды ұсынды. Оның пікірінше, оқыту процесі оқушының зерттеушілік және шығармашылық белсенділігі арқылы іске асуы керек.

• Селестен Френе: Оқушылардың дербес жұмыс істеуі мен ынтымақтастыққа негізделген оқыту әдістерін дамытты.

• В.В. Гузеев: Жобалық әдісті оқытудағы «құзыреттілікке бағытталған» тәсіл ретінде анықтап, оның оқушы тұлғасын қалыптастырудағы рөлін зерттеді.

2.2. Психологиядағы негіздері:

• Л.С. Выготскийдің даму аймағы теориясы: Жобалық әдіс арқылы оқушылардың когнитивті дамуы «жақын арадағы даму аймағы» шегінде жүреді, яғни мұғалімнің немесе топтың қолдауымен қиын мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

• Дж. Брунердің зерттеушілік оқыту теориясы: Білімді тек қабылдап қоймай, оны өз бетінше іздеу мен зерттеу арқылы меңгеру керек.

2.3. Дидактикалық негіздері:

1. Интерактивті оқыту: Жобалық әдіс оқушылардың белсенді қатысуын, пікір алмасуын және топтық жұмыс арқылы мәселелерді шешуін қамтамасыз етеді.

2. Тәжірибелік оқыту: Теориялық білім нақты тәжірибелік тапсырмалар арқылы бекітіледі [13].

3. Жобалық іс-әрекеттің негізгі түрлері:

1. Зерттеу жобалары: Белгілі бір құбылысты немесе мәселені талдап, оның шешімдерін ұсынуға бағытталады.

2. Шығармашылық жобалар: Өнім құруға (постерлер, модельдер, презентациялар) негізделеді.

3. Рөлдік жобалар: Топтық жұмыстарда оқушылардың рөлдік функцияларды орындауын талап етеді.

4. Практикалық жобалар: Белгілі бір аймақтағы нақты мәселелерді шешуге бағытталады (экология, урбанизация, климат).

4. Жобалық іс-әрекеттің педагогикалық мүмкіндіктері

1. Оқушылардың сыни ойлауын дамыту.

2. Шығармашылық қабілеттерді жетілдіру.

3. Зерттеушілік дағдыларды қалыптастыру.

4. Өз бетінше және топтық жұмыс істеу қабілеттерін дамыту.

5. Білімнің пәнаралық интеграциясын жүзеге асыру [14].

Жоғарыда айтылған ақпараттарға сүйене отырып біз мына нәрсеге де көңіл бөлуіміз қажет. Яғни орта білім беру мекемелерінде география пәнін оқытуда жобалық іс-әрекет негіздерін қалыптастыру – оқушылардың құзыреттілігін дамытуда маңызды рөл атқарады. Бұл тәсіл заманауи білім беру үдерісінің талаптарына сай, теорияны тәжірибемен байланыстыруға мүмкіндік береді.

Жобалық іс-әрекет негіздерін қалыптастырудағы құзыреттіліктің маңызы:

1. Практикалық дағдыларды дамыту

Жобалық оқыту барысында оқушылар теориялық білімді нақты өмір жағдайларында қолдануды үйренеді. География пәнінде бұл табиғи ресурстарды зерттеу, экологиялық мәселелерді шешу немесе жергілікті географиялық ерекшеліктерді талдау арқылы жүзеге асады.

2. Сыни ойлауды қалыптастыру

География саласында жобалық тапсырмалар арқылы оқушылар деректерді жинақтап, талдап, оларды жүйелеу арқылы шешім қабылдау қабілеттерін дамытады.

3. Коммуникативтік құзыреттілікті арттыру

Топтық жобалар орындау кезінде оқушылар бір-бірімен байланыс орнатып, пікір алмасу арқылы қарым-қатынас мәдениетін меңгереді.

4. Шығармашылық қабілетті дамыту

Жобалар барысында оқушылар жаңа идеяларды ұсынып, өз шешімдерін шығармашылық тұрғыдан жүзеге асырады. Мысалы, белгілі бір аймақтың географиялық картасын құрастыру немесе экологиялық акциялар ұйымдастыру.

5. Экологиялық мәдениетті тәрбиелеу

География пәнінде экологиялық мәселелерді жобалық әдістермен зерттеу оқушылардың табиғатты қорғауға деген қызығушылығын арттырып, жауапкершілік сезімін қалыптастырады [15].

Құзыреттілікке негізделген жобалық іс-әрекеттің ерекшеліктері:

1. Мақсаттылық: Жоба нақты нәтижеге жетуге бағытталады.

2. Кешенділік: География пәні бойынша жобаларда білімнің әртүрлі салалары біріктіріледі.

3. Ізденімпаздық: Оқушылар өз бетінше зерттеу жұмыстарын жүргізеді.

4. Практикалық бағыттылық: Оқушылар алған білімдерін практикалық әрекетте қолданады [16].

География пәнінде қолданылатын жобалық іс-әрекет түрлері:

1. Зерттеу жобалары: Белгілі бір аймақтың климаты, табиғи ресурстары немесе экологиялық жағдайын талдау.

2. Шығармашылық жобалар: Географиялық карталар, макеттер немесе виртуалды турларды жасау.

3. Қолданбалы жобалар: Мысалы, мектеп маңындағы экожүйені жақсарту шараларын жоспарлау.

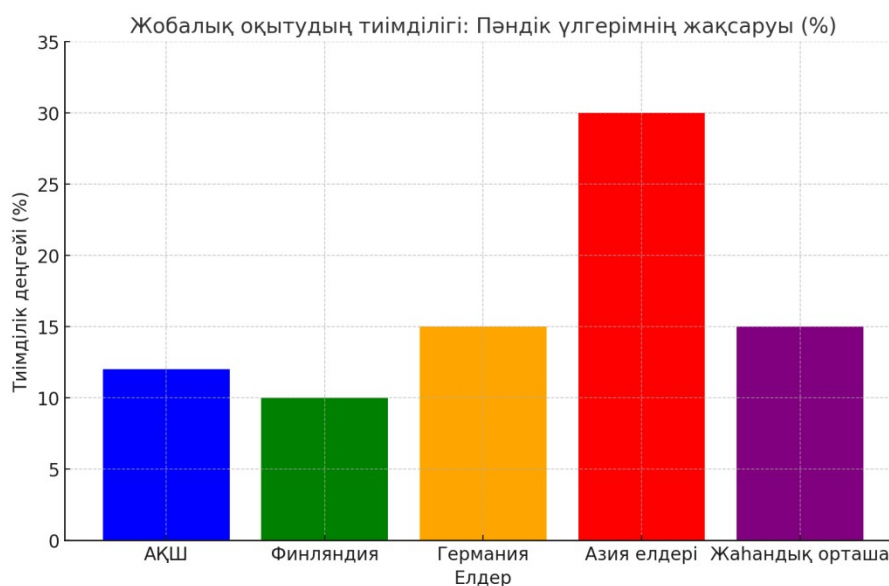
Жалпы, география сабағында жобалық іс-әрекет негізінде құзыреттілікті қалыптастыру оқушылардың білімін өмірлік дағдылармен ұштастырып, олардың бәсекеге қабілетті тұлға болып қалыптасуына ықпал етеді [17].

Нәтижелер. Зерттеу нәтижелері әлем елдерінің жобалық оқытуға қаншалық көңіл бөліп отырғаны бойынша және маңызы қаншалықты сонымен бірге әлем елдері қандай жетістікке жете алды, міне осындай мәлеметтермен нақтыланды.

Жобалық оқыту әлем елдерінде тиімді педагогикалық тәсіл ретінде мойындалды. Ол оқушылардың 21-ғасыр дағдыларын дамытуда, инновациялар мен шығармашылықты қолдауда маңызды рөл атқарады. Себебі статистикалық зерттеу жұмыстарында біршама елдер, үлкен жетістікке жетіп білім сапасының көтеріп отырғанына да көзім жетті. Қазақстан үшін бұл әдістемені халықаралық тәжірибе негізінде бейімдеу – болашақ ұрпақты бәсекеге қабілетті етуге көмектесетін маңызды қадам.

Жобалық оқыту арқылы әлем елдерінің жетістіктеріне назар аударайық:

Жобалық оқытуға қатысты статистикалық мәліметтер әр елдің білім беру жүйесіндегі зерттеулер мен нәтижелерге байланысты зерттелініп алынды. Төменде әлемдік тәжірибелер мен зерттеулерден алынған бірнеше статистикалық дерек келтірілген:



Сурет-4. Әлем елдеріндегі жобалық оқытудың пәндік үлгерімінің пайыздық көрсеткіші 2022 жылғы ақпарат бойынша [18].

Бұл диаграммада әртүрлі елдердегі жобалық оқытудың пәндік үлгерімді жақсарту деңгейі пайызбен көрсетілген. Бұл деректер жобалық оқытудың әртүрлі елдерде тиімділігі жоғары екенін айқын көрсетеді, әсіресе Азия елдері мен Германияда ерекше нәтижелер байқалады. Жоғарыда көрсетілген көрсеткіштер бойынша толықтай ақпарат бере кетейік.

1. АҚШ

- Edutopia зерттеуі: Жобалық оқыту бағдарламаларына қатысқан оқушылардың пәндік үлгерімі стандартты бағдарламалармен салыстырғанда 8%-ға жоғары болған.

- STEM бағыттары: PBL қолданған мектептерде оқушылардың инженерия және технология саласындағы жетістіктері 12%-ға артады.

- Оқушылардың қызығушылығы: Gallup сауалнамасы бойынша, жобалық оқытуға қатысқан оқушылардың 77%-ы сабақтарға көбірек қызығушылық танытатынын айтқан.

2. Финляндия

- PISA нәтижелері: Фин оқушыларының 90%-ы күрделі өмірлік мәселелерді шешуде жоғары деңгейде нәтижелер көрсеткен. Бұл интеграциялық жобалық оқыту әдістерін енгізудің арқасында жүзеге асқан.

- Жеке және топтық дағдылар: Жобалық оқыту қатысушыларының 85%-ы топпен жұмыс істеу және ынтымақтастық қабілеттерін жақсартқан.

3. Германия

- Кәсіптік білім беру: Қосарлы білім беру жүйесінде оқушылардың 68%-ы нақты кәсіпке қатысты жобалар арқылы оқуын жалғастыра отырып, жұмысқа орналасқан.

- Жұмысқа орналасу: Жобалық оқытуға қатысқан түлектердің 75%-ы оқуын бітіргеннен кейін 6 ай ішінде жұмысқа орналасады.

4. Азия елдері (Сингапур, Оңтүстік Корея, Жапония)

- Олимпиадалық нәтижелер: PBL қолданатын мектептердің оқушылары халықаралық олимпиадаларда жүлделі орындарды алу ықтималдығын 30%-ға арттырған.

- Сыни ойлау дағдылары: Азияда жобалық оқыту бағдарламаларын аяқтаған оқушылардың 82%-ы инновациялық ойлау және шешім қабылдау қабілеттерін көрсеткен.

5. Жаһандық статистика

- World Economic Forum (2020): 2030 жылға қарай қажетті дағдылардың 50%-ы (сыни ойлау, креативтілік, командада жұмыс істеу) жобалық оқыту арқылы жақсы қалыптасады деп болжаған.

- Білім беру нәтижелері: PBL бағдарламалары оқушылардың пәндік үлгерімін орта есеппен 10-15% жақсартқан.

- Технологиялық дағдылар: Жобалық оқытуға қатысқан оқушылардың 70% технологияларды қолдануда жоғары нәтижелер көрсеткен [19].

Қазақстандағы жағдай

- Назарбаев Зияткерлік Мектептері (НЗМ): Оқушылардың 92%-ы жобалық оқыту барысында жеке және топтық зерттеу жұмыстарын жүргізіп, халықаралық байқауларда жүлделі орындарға ие болған.

- Жоғары оқу орындары: Қазақстанда жобалық оқыту енгізілген бағдарламалар студенттердің практикалық білім деңгейін 20%-ға арттырған.

- Мектеп оқушылары: Зерттеулер көрсеткендей, жобалық оқыту әдістерін қолданатын мектептерде оқушылардың сыныптан тыс зерттеу жұмыстарына қатысуы 60%-ға артқаны нақтыланды [20].

Жоғарыда айтылған ақпараттарға қарай отырып қазіргі білім беру үрдісінде жобалық оқыту әдісінің өзекті екеніне тағыда көзіміз жетіп отыр. Тіпті Қазақстанда да жобалық оқыту белсенді түрде жүріп жатқанына да көзіміз жетіп отыр. Назарбаев Зияткерлік Мектептері мен жалпы білім беру мектептерінде бұл тәсіл оқушылардың зерттеу, шығармашылық және технологиялық дағдыларын дамытуға бағытталған. Сонымен қатар, елдегі білім беру реформалары жобалық оқытудың рөлін арттыруды көздейді.

Талқылаулар. Әлем елдерінің қазіргі жетістіктері мен көрсеткіштерін қарап, жобалық оқыту тек оқушылардың академиялық жетістіктеріне ғана емес, олардың тұлғалық және кәсіби дағдыларына да зор ықпал етеді. Мысалы, Финляндиядағы интердисциплинарлық тәсіл, Сингапурдағы технологиялық инновациялар немесе Оңтүстік Кореядағы командалық жұмысқа мән беру – әрқайсысы PBL әдісін әртүрлі, бірақ бірдей табысты жолмен қолданудың өзін мысалға алуға болады [21].

Қазақстанның білім беру жүйесінде бұл әдісті кеңінен енгізу – өте маңызды қадам. Дегенмен, елімізде жобалық оқытудың нәтижелі болуы үшін келесі факторларға назар аудару қажет:

1. Мұғалімдердің дайындығы: Оқытушылар жобалық оқытудың әдіснамасын терең меңгеруі тиіс.

2. Инфрақұрылым: Жобаларды жүзеге асыру үшін қажетті ресурстар (зертханалар, технологиялар, материалдар) жеткілікті болуы керек.

3. Оқушының дербестігін қолдау: Оқушылар өз идеяларын іске асыруда еркіндікке ие болуы қажет.

Жалпы, жобалық оқыту болашақта оқушылардың бәсекеге қабілеттілігін арттыруда шешуші рөл атқаратыны сөзсіз. Бірақ оны табысты іске асыру үшін жүйелі қолдау мен дұрыс жоспарлау маңызды [22].

Осы орайда өзімнің алған тәжірбием бойынша мектеп оқушыларына арналған және оның ішінде «география» пәні бойынша жобалық іс-әрекетті қалыптастыруға арналған әдістемені ұсынғым келеді. Бұл әдістеме оқушылардың зерттеушілік қабілеттерін дамытуға, пәнге деген қызығушылығын арттыруға және практикалық дағдыларын қалыптастыруға бағытталады.

Төменде география пәні бойынша жобалық оқытуды ұйымдастыруға арналған әдістеме ұсынылады:

1. Жобалық әдістің мәні мен мақсаты

Мақсаты:

- Географиялық білімдерді тереңдету және оларды өмірде қолдану;
- Оқушылардың зерттеушілік және шығармашылық қабілеттерін дамыту;
- Қоғамдық және табиғи процестерді түсіндіру арқылы экологиялық сананы қалыптастыру.

Міндеттері:

- География пәні бойынша зерттеу дағдыларын дамыту;
- Командалық жұмыс іскерлігін қалыптастыру;
- Ақпаратпен жұмыс істеу (жинау, талдау, жүйелеу, ұсыну) қабілетін арттыру.

2. Жобалық әдісті қолдану кезеңдері

1-кезең: Дайындық

Мұғалімнің іс-әрекеті:

1. Тақырыпты анықтайды (мысалы, “Жергілікті жердің климаты мен табиғи ресурстарын зерттеу”).

2. Мақсатты және міндеттерді түсіндіреді.

3. Оқушыларды шағын топтарға бөледі (3-5 адам).

4. Қажетті құралдар мен ресурстарды дайындайды (атлас карталары, интернет, кітапхана материалдары).

Оқушылардың іс-әрекеті:

1. Жоба тақырыбын таңдайды немесе ұсынады;

2. Мәселені зерттеу жоспарын құрастырады.

2-кезең: *Зерттеу және деректер жинау*

Мұғалімнің іс-әрекеті:

1. Оқушылардың жұмысын бақылап, бағыт береді;

2. Деректер жинау әдістерін (сауалнама, сұхбат, бақылау, картаға талдау жасау) ұсынады.

Оқушылардың іс-әрекеті:

➤ Географиялық ақпараттарды жинайды (табиғат объектілері, климаттық деректер, карталар, т.б.);

➤ Қажет болса, жергілікті жерге экскурсия ұйымдастырады;

➤ Деректерді талдайды және кестелер, диаграммалар құрастырады.

3-кезең: Нәтижені жүйелеу және жоба құру

Мұғалімнің іс-әрекеті:

1. Жобаны қорғауға қойылатын талаптарды түсіндіреді;

2. Дайындық үдерісін бақылайды және кері байланыс береді.

Оқушылардың іс-әрекеті:

1. Жиналған ақпаратты жүйелейді;
 2. Жобаны (презентация, постер, эссе немесе бейнеролик түрінде) дайындайды;
 3. Жобаның қорытындысын жасайды.
- 4-кезең: Жобаны қорғау және бағалау

Мұғалімнің іс-әрекеті:

1. Бағалау критерийлерін ұсынады;
2. Ақпараттың толықтығы мен нақтылығы;
3. Тақырыптың ашылуы;
4. Шығармашылық көзқарас;
5. Топтық жұмыс нәтижесі.
6. Кері байланыс береді және жетістіктерді атап өтеді.

Оқушылардың іс-әрекеті:

- Жобаны қорғайды (ауызша баяндау, мультимедиа құралдарын қолдану, т.б.);
 - Басқа топтардың жобаларын талқылауға қатысады.
3. *Жобалық іс-әрекетке арналған тақырыптар үлгісі*
1. “Менің қаламның (ауылымның) табиғи ерекшеліктері”.
 2. “Климат өзгерісі: ғаламдық және жергілікті әсерлер”.
 3. “Өзендер және олардың шаруашылықтағы маңызы”.
 4. “Қазақстанның табиғи зоналары: ресурстарды тиімді пайдалану”.
 5. “Туризмді дамытуға қолайлы аймақтарды зерттеу”.
 6. “Экологиялық мәселелер және оны шешу жолдары”.
 7. “Жергілікті жердегі ауа райын болжау тәжірибесі”.

Бұл жобалық әдістеме арқылы оқушылар теорияны практикамен байланыстырады, шығармашылық ойлау қабілеті дамиды және жеке зерттеушілік тәжірибе жинақтайды. Бұл әдіс география пәнін қызықты әрі нәтижелі оқытуға ықпал етеді.

Қорытынды. География пәнінде жобалық іс-әрекет негіздерін қалыптастырудың педагогикалық маңызы зор. Бұл әдіс оқушылардың шығармашылық, зерттеушілік және танымдық қабілеттерін дамытуға, дербес жұмыс істеу және сыни ойлау дағдыларын жетілдіруге ықпал етеді. Жобалық оқыту арқылы оқушылар нақты мәселелерді шешу үшін зерттеу жүргізеді, деректерді жинақтап, талдайды және оларды жүйелі түрде ұсынады. Бұл тәсіл географияны терең түсінуге, табиғи ресурстарды зерттеуге және жергілікті және жаһандық экологиялық, әлеуметтік-экономикалық мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. Жобалық әдіс оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып, олардың практикалық дағдыларын дамытуға жол ашады. Сондай-ақ, қазіргі заманғы білім беру жүйесінің талаптарына сай, жобалық іс-әрекет оқушылардың функционалдық сауаттылығын, коммуникациялық және топтық жұмыс дағдыларын дамытуға көмектеседі. Бұл әдіс, сондай-ақ, зерттеушілік құзыреттілікті қалыптастыруға, білімді нақты өмірмен ұштастыруға және қоғаммен белсенді байланыс орнатуға бағытталған. Қорытындысында, география пәніндегі жобалық іс-әрекет арқылы оқушылар тек білім алу емес, сонымен қатар өздері жасаған зерттеулер мен жобалар арқылы тәжірибелік білімді меңгеріп, болашақта қоғамда өз орындарын табуға дайын бола алады.

Жазылған ғылыми мақала бойынша менің тарапымнан берілетін ұсыныс. Білім беру саласында география пәні бойынша жобалық іс-әрекеттерді кеңінен енгізу қажет деп санаймын. Бұл әдіс оқушылардың зерттеу және сыни ойлау қабілеттерін дамытуға, дербес жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. География пәнінде жобалық іс-әрекетті қолдану арқылы оқушылар нақты мәселелерді шешу үшін деректер жинақтап, талдап, нәтижелерін жүйелі түрде ұсынуға үйренеді. Бұл оларды практикалық өмірде кездесетін түрлі жағдайларға дайындайды және ғылыми зерттеулермен таныстырады. Сондай-ақ, жобалық оқыту әдісі оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттырып, топтық жұмысқа, коммуникацияға және қоғаммен белсенді қатысуға мүмкіндік береді.

Білім беру жүйесінде география пәнінде жобалық оқытуды кеңінен енгізу арқылы оқушылардың ғылыми дүниетанымын кеңейтіп, табиғат пен қоғам арасындағы өзара байланыстарды тереңірек түсінуге мүмкіндік беріледі. Географиялық мәселелерді зерттеу арқылы жас ұрпақтың экологиялық сауаттылығы артып, жергілікті және жаһандық мәселелерді шешуде белсенділік танытуына жол ашады. Ұсынысым – география пәніне бағытталған жобалық жұмыстардың бағдарламасын жаңарту, оқушылардың зерттеу дағдыларын дамытуға бағытталған арнайы курстарды енгізу және білім беру орындарында зертханалық жұмыстарды күшейту. Осы ұсыныстардың нәтижесінде оқушылардың зерттеушілік құзыреттілігі мен функционалдық сауаттылығы жоғарылап, қоғамға қосқан үлесі артады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы. – № 319-III ҚРЗ. //Егеменді Қазақстан. – 2007, 15 тамыз. – 36 б.
2. Қазақстан президенті Қ.Тоқаевтың "Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі" атты халыққа жолдауы. //- Нұр-Сұлтан, 2019. - 2 қыркүйек. [Кіру режимі: URL: https://www.akorda.kz/kz/events/akorda_news/akorda [Қарастырылған күні: 14.06.2021].
3. Айтқожина Қ.Қ. Қазіргі мектепте жобалық оқыту әдістері. –Алматы: "Мектеп", - 2020.- 260 б.
4. Каргина Е.М. Метод педагогического проектирования: история и современность: моногр. Е.М. Каргина. – Пенза: ПГУАС, 2014. – 212 с. ISBN 978-5-9282-1148-6
5. Савин Н.В. Педагогика. – Москва: "Просвещение", -2018.- 350 с.
6. Ақашева Ә. С, К. Ж. Дүйсебаева Географияны оқыту әдістемесі: оқу-әдістемелік құралы, – Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2013. – 176 с. – ISBN 978-601-04-0035-1.
7. Самашова Г.Е. Оқытудың инновациялық технологиялары: Оқу құралы, Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті. – Қарағанды: ҚарMTУ баспасы, 2016. – 84 б.
8. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі. Жалпы орта білім берудің мемлекеттік стандарты. – Нұр-Сұлтан: Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2021. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2100024429>
9. Кожмахметова К.Ж. Поликультурное образование в условиях многоэтнического Казахстана: проблемы и перспективы //Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение. – 2015. – №. 1 (3). – С. 93-96.
10. Larmer J., Mergendoller J. R., Boss S. PBL for 21st Century Success. – PBLWorks, - 2015. - 148 p.
11. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. – Москва: Академия, - 2014.- 364 с.
12. Putra A.K., Deffinika I., Islam M.N. The effect of blended project based learning with stem approach to spatial thinking ability and geographic skill // International Journal of Instruction, 14(3), 685-704. – 2021. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14340a>
13. Тұрғанбек Ж. Б., Ибатаев Ж. А. Химия пәнін оқытуда жобалық оқыту әдістерін қолдану жолдары //химия ғылымы мен химиялық білім берудің өзекті мәселелері. – 2022. – с. 315-317 б.
14. Zhang L., Ma Y. A study of the impact of project-based learning on student learning effects: a meta-analysis study // Frontiers in Psychology. V 14:1202728. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1202728
15. Лаисханов Ш.У., Барат Ш. А. Жобалық оқыту технологиясы арқылы мектептегі географиялық білім берудің тиімділігін арттыру //Foundations and trends in modern learning. – 2023. – №. 3.
16. Нуртаев А.С., Муслимова А.З. Жобалық оқыту-заманауи педагогикалық технология //теория и практика современной науки. – 2020. – №. 1 (55). – с. 306-309.

17. Қайыынбаев З.Т., Нұрбағлиев О.Қ. Жобалау іс-әрекеті және оны оқыту барысында қолдану //Абай атындағы ҚазҰПУ Хабаршысы. Физика-математика ғылымдарының сериясы. – 2020. – Т. 69. – №. 1. – 119-123 б.
18. Тілеубергенова А.К. Оқушылардың шығармашылық қабілетін дамыту жолдары. – Педагогика журналы, - №4, - 2020. – 286 б.
19. Қалиева К.М., Утебаева Б.Т. Оқу-тәрбие үдерісін жобалау мұғалім іс-әрекетінің құрамдас бөлігі //Известия. Серия: Педагогические науки. – 2022. – Т. 64. – № 1. 125-138 б.
20. Сулейменова З.Е. Жобалау әдісі //Межвузовский вестник. – 2015. – №. 4 (28).
21. Байташева Г. Білім алушылардың биология пәніне білімді арттыруда жобалап оқыту технологиясын пайдалану ерекшеліктері //Педагогика және психология. – 2020. – Т. 44. – №. 3. – 172-181 б.
22. Келесуглу С. Болашақ мектепке дейінгі ұйым педагогтерінің зерттеушілік іс-әрекетін жобалап оқыту технологиясы арқылы дамыту мазмұны // Абай атындағы ҚазҰПУ Хабаршысы. Педагогикалық ғылымдар сериясы. – 2023. – Т2. – 77. – 106-115 б.

References

1. Qazaqstan Respublikasynyñ «Bilim turaly» Zañy. - № 319-III QRZ. //Egemendi Qazaqstan. – 15 tamyz. - 36 b.
2. Qazaqstan prezidenti Q.Toqayevtyñ "Syndarly qoǵamdyq dialog – Qazaqstannyñ tūraqtylyǵy men örkendeuiniñ negizi" atty halyqqa joldaıy. //- Nūr-Sūltan, 2019. - 2 qyrküiek. [Kıru rejimi: URL: https://www.akorda.kz/kz/events/akorda_news/akorda_fqarastyrylgan_kuni_14.06.2021].
3. Aitqojina Q.Q. Qazırgı mektepte jobalyq oqytu ädisteri. – Almaty: “Mektep”, - 2020.- 260 b.
4. Kargina E.M. Metod pedagogicheskogo proektirovaniya: istoria i sovremenöst: monogr. E.M. Kargina. – Penza: PGUAS, 2014. – 212 s. ISBN 978-5-9282-1148-6
5. Savin N.V. Pedagogika. –Moskva: “Prosveshenie”, -2018.- 350 s.
6. Aqasheva, Ä. S. Geografiyany oqytu ädistemesi : oqu-ädistemelik qūraly Ä. S. Aqasheva, K. J. Düisebaeva. – Almaty : Kazahski nasionälnyi universitet im. äl-Farabi, 2013. – 176 c. – ISBN 978-601-04-0035-1.
7. Samaşova G.E. Oqytudyñ innovasiyalyq tehnologialary: Oqu qūraly, Qaraǵandy memlekettik tehnikalyq universiteti. –Qaraǵandy: QarMTU baspasy, 2016. – 84 b.
8. Qazaqstan Respublikasy Bilim jáne ǵylym ministrhıǵı. Jalpy orta bilim berudiñ memlekettik standarty. – Nūr-Sūltan: Y. Altynsarin atyndaǵy Ūltyq bilim akademiasy, 2021. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2100024429>
9. Kojahmetova K.J. Polikūlturnoe obrazovanie v usloviah mnogoetnicheskogo Kazahstana: problemy i perspektivy //Vestnik Cheläbinskogo gosudarstvennogo universiteta. Obrazovanie i zdravoohranenie. – 2015. – №. 1 (3). – S. 93-96.
10. Larmer J., Mergendoller J. R., Boss S. PBL for 21st Century Success. – PBLWorks, - 2015. - 148 p.
11. Polat E.S., Buharkina M.İu. Sovremennyye pedagogicheskie i informacionnyye tehnologii v sisteme obrazovania. – Moskva: Akademia, - 2014.- 364 c.
12. Putra A.K., Deffinika I., Islam M.N. The effect of blended project based learning with stem approach to spatial thinking ability and geographic skill // International Journal of Instruction, 14(3), 685-704. – 2021. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14340a>
13. Tūrǵanbek J. B., İbataev J. A. Himia pänin oqytuda jobalyq oqytu ädisterin qoldanu joldary //himia ǵylymy men himialyq bilim berudiñ özekti mäseleleri. – 2022. – s. 315-317.
14. Zhang L., Ma Y. A study of the impact of project-based learning on student learning effects: a meta-analysis study // Frontiers in Psychology. V 14:1202728. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1202728
15. Laishanov Ş.U., Barat Ş.A. Jobalyq oqytu tehnologiasy arqyly mekteptegi geografiyalyq bilim berudiñ tiimdiligin arttyru //foundations and trends in modern learning. – 2023. – №.3.

16. Nurtaev A.S., Muslimova A.Z. Jobalyq oqytu-zamanauı pedagogikalyq tehnologia //teoria i praktika sovremennoi nauki. – 2020. – №. 1 (55). – s. 306-309.
17. Kayinbayev Z.T., Nurbavliyev O.K. Jobalau ıı-äreketi jäne ony oqytu barysynda qoldanu //Bulletin of Abai KazNPU. Series of Physical and mathematical sciences. – 2020. – T. 69. – №. 1. – S. 119-123.
18. Tileubergenova A.K. Oquşylardyñ şyğarmaşylyq qabiletin damytu joldary. – Pedagogika jurnaly, - №4, - 2020. – 286 b.
19. Qaliev K.M., Utebaeva B.T. Oqu-tärbie üderisin jobalau müğalim ıı-äreketiniñ qūramdas böligi //İzvestia. Seria: Pedagogicheskie nauki. – 2022. – T. 64. – №.1. 125-138 p.
20. Suleimenova Z.E. Jobalau ädisi //Mejvuzovski vestnik. – 2015. – №. 4 (28).
21. Baitasheva G. Bilim aluşylardyñ biologia pänine qyzyğuşylyğyn arttyruda jobalap oqytu tehnologiiasyn paidalanu ereşelikleri //Pedagogy and Psychology. – 2020. – T. 44. – №. 3. – S. 172-181.
22. Kelesuglu S. Bolaşaq mektepke deiingi üiym pedagogteriniñ zertteuşilik ıı-äreketin jobalap oqytu tehnologiiasy arqyly damytu mazmūny //Vestnik KazNPU imeni Abaia. Seria: Pedagogicheskie nauki. – 2023. – T. 2. – №. 77. – S. 106-115.

FTAMP 14.33.09

<https://doi.org/10.51889/3005-6217.2024.82.4.013>

Шарипова А.М.^{1*} , Шакирова Н.Д.¹ 

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті Алматы қ., Қазақстан

*e-mail: sharipova2704@bk.ru

ГЕОГРАФИЯДАН ПРАКТИКАҒА БАҒДАРЛАНҒАН ТАПСЫРМАЛАР НЕГІЗІНДЕ ТӨМЕН КӨМІРТЕКТІ ДАМУ СТРАТЕГИЯСЫН ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ

Аңдатпа

Бұл мақалада практикаға бағдарланған төмен көміртекті даму стратегиясын оқытудың әдістемесі ұсынылады. Қазіргі таңда төмен көміртекті даму стратегиясы климаттың өзгеруі және экологиялық тұрақтылықты сақтау үшін өте маңызды. Атмосферадағы парниктік газдар концентрациясының артуы жер ғаламшарының орташа температурасын жоғарылатып, табиғи экожүйелердің бұзылуына әкелуде. География пәні бұл стратегияны мектеп оқушыларына түсіндіруде ерекше маңызды рөл атқарады. Географиялық білім беру арқылы оқушыларда табиғат ресурстарды ұтымды пайдалану, көмірқышқыл газының шығарындыларын азайту және тұрақты даму принциптері туралы түсінік қалыптасады. Мақалада төмен көміртекті даму стратегиясын оқыту және көміртекке есеп бере отырып, оқушылардың географиялық, экологиялық білімі мен практикалық дағдыларын жетілдіру мәселелері талданады. Мектеп географиясында бұл стратегияны оқыту маңызды құрал болып табылады. Мақалада ұсынылған әдістерді қолдана отырып, әр адамның, отбасының, мектептің көміртегі ізін есептеуге және көміртегі ізін неден тұратынын түсіндіреді. Бұл жұмыс мектеп оқушыларының көміртегі шығарындыларын саналы түрде практикалық жолмен төмендетуге көшу үдерісінде негізгі қадамдар жасауға мүмкіндік береді. География пәні арқылы төмен көміртекті даму идеяларын енгізу жас ұрпақтың климаттың өзгеруіне бейімделуіне және онымен күресуге белсенді атсалысуына көмектеседі.

Түйін сөздер: төмен көміртекті даму, стратегия, көміртегі бейтараптығы, климаттың өзгеруі, парниктік газдар, көміртек ізі, эмиссия.