

УДК 91

**ГЕОГРАФИЯ САБАҚТАРЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН  
АРТТЫРАТЫН ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРІ**  
(7-9 сыныптар мысалында)

**Парасат Құлпынай**

*[kulpynai97@gmail.com](mailto:kulpynai97@gmail.com)*

7M01524 – География мұғалімдерін даярлау мамандығы 2 курс магистранты, «Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті» КеАҚ  
Ғылыми Жетекші – Г.ғ.д., профессор Мусабаева М.Н.

**Abstract**

In this article, we looked at various methods and approaches that will help geography teachers to diversify their lessons, make them richer and more fun. We selected those methods that have shown their effectiveness in practice. We shared our own experience of time management in the classroom; creating a supportive environment using visualization; thematic differentiation and recursive blitz survey, cross-public; using the latest technology, such as screencasting or digital storytelling.

**Аннотация**

Бұл мақалада біз география мұғалімдеріне сабақтарды әртараптандыруға, оларды қызықты әрі қызықты етуге көмектесетін әртүрлі әдістер мен тәсілдерді қарастырдық. Тәжірибеде тиімділігін көрсеткен әдістер таңдалып алынды. Біз сабақтарда уақытты басқару тәжірибесімен бөлістік; визуализацияны қолдана отырып, қолайлы жағдай жасау; тақырыптық саралау және рекурсивті блиц-сауалнама, кросс-паблик; скринкастинг немесе сандық баяндау сияқты жаңа технологияларды қолдану тәсілдерімен бөлістік.

**Keywords:** education system, innovative technologies, geography lessons, time control, visualization, augmented reality, thematic differentiation, recursive blitz - survey, cross-public, screen casting, digital storytelling.

**Түйінді сөздер:** білім беру жүйесі, инновациялық технологиялар, география сабақтары, уақытты бақылау, визуализация, кеңейтілген шындық, тақырыптық саралау, рекурсивті блиц-сауалнама, кросс –паблик, скринкастинг, сандық баяндау.

Адами ресурс-ұлттық экономиканы дамытудың кепілі, сондықтан осындай жеке тұлғаны қалыптастыру - Қазақстанның жаңартылған білім беру жүйесінің міндеті. Қазақстанда білім беру-адамгершілік, зияткерлік, мәдени, физикалық дамыту және кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру мақсатында жүзеге асырылатын тәрбиелеу мен оқытудың үздіксіз процесі. Қазақстандағы жаңа білім беру жүйесінің мақсаты-оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыратын тиімді оқу моделін құру.

Қазақстандағы білім беру жүйесі 2016 жылдан бастап өзгерістерге ұшырауда, бұл ғылым мен техниканың, ақпараттық кеңістіктің даму динамикасына негізделген процесс. Адам мобильді және нәтижеге қол жеткізетін, кәсіби бағдарды тез өзгерту мүмкіндігіне ие болуы, үздіксіз өзгеріп отыратын технологиялар ағымын меңгеруге дайын болуы керек. Жаңа талаптарға сәйкес оқушылардың білім алу тәсілі айтарлықтай өзгерді: бала игерген репродуктивті ақпараттың мөлшері емес, сыни ойлауды дамыту - фактілерді салыстыру және талдау мүмкіндігі; функционалды сауатты болу маңызды. Алынған білімді өмірде қолдану, бәсекеге қабілетті болу үшін іскерліктер мен дағдылар болуы керек. Мұның бәрі жоғары оқу орындарында, мектепке және кәсіптік даярлыққа қойылатын талаптарды айтарлықтай өзгертті [1].

Қазіргі уақытта технологиялар үздіксіз жылдамдықпен дамып келе жатқандықтан, адам кез-келген жағдайға бейімделе алуы керек. Білімді үнемі жаңғыртып отыруды қажет етеді, өйткені ақпарат әр 4-5 жыл сайын жаңарып отырады, бұл адам өзін-өзі үнемі дамытып отыруы керек деген тұжырымға сәйкес келеді. Осыған сәйкес, балалардың ақыл-ойын қажетсіз көлемді ақпаратпен толтырмай, нақты өмірде пайдаға асатын іскерліктер мен дағдыларды дамыту керек. Интеллектуалды, көптілді, өмір бойы білім алуға дайын, тез өзгертін әлемнің жағдайларына бейімделе алатын ұрпақты тәрбиелеу-бұл қазіргі заманғы білім беру жүйесінің міндеті [2, 81 б.].

Қазақстан Республикасындағы жаңартылған білім беру жүйесі түрлі әдістемелер мен заманауи технологияларды пайдалануды көздейді, олардың арасында интерактивті әдістерді пайдаланудың алар орны ерекше . Интерактивті әдістер-бұл тек ақпарат беру ғана емес, сонымен қатар студенттерге жаңа білім алу дағдыларын үйрету, олар көптеген міндеттер мен өзара әрекеттесу түрлерін қамтиды. Мұғалім таңдаған әдістемелік әдіс қандай болмасын, оқушылардың оқу процесіне қатысуы маңызды болып саналады. Оқу барысында оқушы мұғаліммен өзара әрекеттеседі; басқа оқушылармен (жұппен жұмыс істеу); шағын топпен (3-5 оқушы); оқушылардың үлкен тобымен (көбінесе рөлдік ойын/ пікірталас, пікірталас, сыныптық талқылау және т.б. кезінде жүзеге асады) [3, 386 Б.].

География сабақтарында әртүрлі инновациялық технологияларды қолдану оқушыларға жаңа оқу материалын меңгеруге көмектесіп қана қоймай, оқушылардың шығармашылық қабілеттерін, креативтілігін, сыни ойлауын, танымдық қабілетін дамыту үшін жаңа мүмкіндіктерге жол ашады. Біз география мұғалімдеріне сабақты тиімді жоспарлауға көмектесетін 7-9 сыныптардағы география сабақтарында оқу процесін ұйымдастырудың кейбір принциптері мен әдіс - тәсілдерін , стратегияларын қарастырып отырмыз.

Тайм-бақылау. Бұл принцип әдетте бір сабақтың ішінде болжанғаннан өзгеше уақытты бөлуді қарастырады, олар: жаңа тақырыпты игеру, бақылау, материалды шоғырландыру, микро топтарда жұмыс істеу, коммуникативті өзара әрекеттесу, үй тапсырмасын түсіндіру сияқты сабақтың мазмұнымен мерзімдес үдеріс болып табылады.

Егер әдетте сабақтағы уақыт біркелкі бөлінбесе және сәйкес келмесе, онда уақытты бақылау кезінде балалардың психофизикалық жүктемесін жеңілдету және шамадан тыс шаршаудың алдын алу үшін жалпы уақытты тең уақыт аралықтарына бөлу ұсынылады. Қазақстан мектептерінде сабақтар 45 минутқа созылады, сабақты 5 минуттан 9 сегментке немесе 9 минуттан 5 сегментке және т.б. бөлуге болады. Мұғалімнің өнімділігі де арта түседі, өйткені мұнда уақытты үнемі бақылау және таңдалған аралықтарда сабақтың құрамдас бөлігін дұрыс бөлу қарастырылған. Бұл әдісті студенттер географиялық объектілердің: өзендердің, көлдердің, елдердің, астаналардың және т.б. орналасуы бойынша номенклатураны тапсырған кезде, "Географиялық зерттеу әдістері" бөлімінің тақырыптарын зерттеген кезде немесе топтық жұмыстарды қорғаған кезде белсенді қолдануға болады. Уақытты басқару студенттерге жоғары өнімділікке қажетті уақытты басқару дағдыларын дамытуға көмектеседі [4, с. 33].

Балалардың ойлау деңгейіндегі Визуализация. Визуализация-бұл күшті психологиялық фактор және алынған білімнің, дағдылардың, іскерліктердің қажетті көрсеткіштері мен сапасын жақсарту және арттыру, сонымен қатар жалпы психологиялық фонды жақсарту үшін, өзін-өзі дұрыс бағалау үшін, практикалық түрде бекіту үшін адамның жеке басына әсер ету әдісі. Визуализация дегеніміз- нақты және айқын алгоритмді, іс-қимыл стратегиясын, жұмыс процесін және алға қойылған мақсат пен оның нәтижесін қалыптастыруға мүмкіндік беретін мысалдар мен жағдаяттарды мұғалімнің көмегімен баланың санасында ұсыну. Қазіргі уақытта визуализацияның бір түрін кеңейтілген шындық деп санауға болады.

Кеңейтілген шындық-бұл физикалық әлемді, нақты өмірді сандық мәліметтермен толықтыратын орта. Бұрын мұндай технологиялар негізінен әскери өнеркәсіпте және компьютерлік ойындарда қолданылған, ал бүгінде олар адам өмірінің барлық саласында қолданылады: медицинада, білім беруде, архитектурада, жарнамада және т.б. кеңейтілген шындықты қолдану оқушының түсіндіруге қиын процестерді қабылдауын жеңілдетеді. Бұл оқу процесін қызықты әрі нәтижелі етеді. Бұл әсіресе қазіргі уақытта өте тиімді, өйткені көбінесе балалар медиа кеңістікте көп уақыт өткізеді және сол жерден сандық форматта үлкен ақпарат көздерін алады. Кеңейтілген шындық интерактивті режимде графиканы, видео анимацияны толық пайдалануға көмектеседі. Кеңейтілген шындықтың көмегімен көрінбейтін бөлшектер мен процестерді, дыбыстарды, дерексіз теориялық ұғымдарды көз алдымызға елестетуге болады. Мысалы, 7-сыныпта кеңейтілген шындықты қолдану әдістерін қарастыруға болады. "Литосфера" бөлімінде "тектоникалық қозғалыстар" тақырыбында литосфералық плиталардың қозғалыс түрлерін бейнелейтін суреттер қолданылды: спрединг, субдукция, соқтығысу және т.б. бірақ 7-сынып оқушысы үшін бұл процестерді елестету қиын, олар жиі үдерістердің айырмашылығын жиі шатастырады, олардың арасындағы айырмашылықты түсіндіру қиын. Бұл жағдайда 3D моделі немесе процестердің анимациясы көрсетілген кезде кеңейтілген шындық жағдаяттан алып шығуға өз септігін тигізеді. "Атмосфера" бөлімінде, "Атмосфераның құрамы мен құрылысы" сабағында оқушылар оқу мақсатына қарай атмосфераның құрылымы мен оның құрамын графикалық түрде бейнелеуі тиіс. Мұны істеу үшін студенттерге видео анимацияларды, үш өлшемді суреттерді немесе голограммаларды көрсету керек, тропосферада пайда болатын ауа-райы құбылыстары, стратосферадағы озон қабатының ерекшеліктері және т.б. Оқу процесіне кеңейтілген шындықты енгізу үшін смартфондарға Augmented Reality қосымшаларын орнатуға болады (қаз. кеңейтілген шындық, қыс. AR қосымшалары). Мысалы, географиядан кеңейтілген шындық бөлімі қарастырылған AugThat қосымшасын пайдалануға болады. Augasma қосымшасының көмегімен студенттер AR эффекттерін өз бетінше жасай алады [5, с. 133].

Тақырыптық саралау. Қарастырылып отырған тақырыпты ең көп құрамдас бөліктерге бөлу, талдау: контекстегі кілт сөздер, тақырыпшалар, бірдей сұрақтар, қорытынды тұжырымдар, берілген тақырып бойынша жауаптар мен сұрақтардың кері байланысы. Тақырып элементтерін алгоритм бойынша орналастыра отырып, болашақта ақпараттық кластерлерді шоғырландыру үшін жеке – жалпыға көшу қажет: Жергілікті – жоғарыда

аталған бөлшектелген элементтерден жаһандық-оқу жылы барысында қарастырылған тақырыптың қалған бағдарламалық материалмен үйлесуі. Мысалы, 9-сыныпта "Қазақстандағы қолайсыз және қауіпті атмосфералық құбылыстар" тақырыбындағы сабақ келесі тақырыпшаларға бөлінді: "құрғақшылық", "шаңды дауылдар", "көктайғақ" және т. б. оқушыларға тақырыптардың әрқайсысына бірдей сұрақтар қойылды: "атмосфералық құбылыстың себебі неде? Ол қандай жағдайда болады? Ол қайда таралады? Салдары?" және т. б. Аталған сұрақтар бойынша : қолайсыз атмосфералық құбылыстар адамдардың өмірі мен экономикасына үлкен әсер етеді; олар үлкен қаржылық шығындарға әкелуі мүмкін; бұл құбылыстардың алдын алу мүмкін емес, бірақ олардың зиянын азайтуға болады және т.б. тұжырымдар қалыптасады. Түйінді сөздер: желдің жылдамдығы, температура, ауа массалары, атмосфералық қысым және т.б. Содан кейін осы тақырыптың "Атмосфера" бөліміндегі орны анықталды, ол алдыңғы тақырыптармен ("Қазақстанның климаттық жағдайлары") және кейінгі тақырыптармен ("атмосфералық және климаттық құбылыстардың қазақ халқымен номинациясының ерекшеліктері") байланысты болады. Бұл әдіс күш жұмсамай-ақ алған білімді жақсы игеруге және бекітуге мүмкіндік береді және ұзақ уақыт бойы болған оқиғаны оңай тұжырымдауға, бекітуге, ақыл-ой ресурстарын үнемдеуге мүмкіндік береді [6, 102 б.].

Рекурсивті блиц-сауалнама. География сабағында өткен тақырыптар бойынша оқушылардың дайындық деңгейін тексеру үшін сұрақтардың негізгі тізімі жасалады, оны құрылымы бойынша өзгерту арқылы бірнеше есе көбейтуге болады. Құрылған сұрақ блоктары жалпы логикалық байланысқа ие болады, бірақ құрылымы, семантикалық жүктемесі әр түрлі болады, бұл студенттерге зерттелетін материалды жақсы бекітуге көмектеседі. Мысалы, 8-сыныпта "Су ресурстарының экологиялық проблемалары" тақырыбын оқу кезінде сұрақтарды былайша құрастыруға болады:

- әлемде қандай экологиялық проблемалар бар?
- Қазақстанда қандай экологиялық проблемалар бар?
- су ресурстарының экологиялық проблемаларының себебі неде?
- су ресурстарының экологиялық проблемаларының салдары қандай?
- су ресурстарының экологиялық проблемаларының қалай алдын алуға болады?
- су ресурстарының ластануының салдары қандай?
- су ресурстарының жетіспеушілігінен қалай құтылуға болады? [7, Б. 197].

Бұл жағдайда сұрақтар күрделене түскен сайын, қарапайымнан күрделіге дейін, оқушы логикалық тізбекті қадағалап, өз жауаптарына сүйене отырып қорытынды жасай алатындай етіп қойылуы маңызды.

Сандық баяндау (Digital Storytelling) – бейнелі форматта жүзеге асырылатын баяндау әдісі. Сандық баяндау-бұл анимацияның бір түрі, оны жасау кезінде фотосуреттер, бейне материалдар, аудио материалдар белсенді қолданылады. Осылайша, сандық баяндау-бұл визуалды, музыкалық және ауызша элементтерді ұсынатын жан-жақты оқыту құралы. Сандық баяндау оқушылардың көптеген дағдыларын дамытады: шығармашылық, креативті ойлау; түрлі ақпарат көздерімен жұмыс істеу; медиа контент құру; ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен (акт) жұмыс істеу және т.б. Бұл қазіргі ақпараттық кеңістікте аса маңызды, өйткені қазіргі ұрпақ медиакеңістікте көбірек уақыт өткізуге, цифрлық ақпаратты тұтынуға бейім. Сондықтан олар үшін дәстүрлі ақпарат көздеріне қарағанда медиа өнімдермен жұмыс істеу қызықты. Географияны оқыту процесінде сабақтарда сандық баяндау әдісін қолданудың көптеген жолдары бар. Оқушылар әр түрлі форматта жиналған материалдар негізінде баяндауды бірлесіп жасау үшін жұптарда немесе топтарда шағын зерттеу жұмыстарын ұйымдастыруға болады. Бұл жағдайда Сандық баяндау зерттеуді ұсыну құралы ретінде қызмет етеді. География сабақтарында сандық баяндауды қолданудың көптеген жолдары бар. Мысалы, 7-сынып оқушылары "атмосфераның құрамы мен құрылымы" тақырыбын зерделеу кезінде атмосфераның неден тұратынын, атмосфераның қабаттары қандай тәртіппен орналасқанын, олардың ерекшеліктері қандай және т. б. сандық форматта көрсете алады. 8-сыныпта сіз атмосфераның әлемдік айналымы

туралы сандық баяндама жасай аласыз, онда студенттер 7-сынып бағдарламасындағы материалдарды еске түсіріп қана қоймай, сонымен қатар медиа-өнімді құру үшін әртүрлі ақпарат көздерін қолдана отырып, атмосфера айналымы туралы жаңа білімді шоғырландырады. Сандық баяндауды жасау үшін "Animatron", "Adobe animation" және басқа да мобильді қосымшалар мен сайттарды пайдалануға болады [9, 806 Б.].

Скринкастинг. Психологтардың зерттеулеріне жүгінсек, жасөспірім студент үшін мұғалімнің жасаған бейнесі сол тақырыптағы ең көрнекі кәсіби бейнелерге қарағанда әлдеқайда тиімді және жақсы игерілетінін түсінеміз. Скринкастинг-бұл кең аудиторияға пайдаланушының компьютерінде не болып жатқанын жазып, бейне ағынын жіберуге мүмкіндік беретін подкастинг түрі. Көбінесе скринкастинг дауыстық түсініктемелермен бірге жүреді. Скринкасттардың көмегімен география пәнінің мұғалімі интерактивті картаның сандық жазбаларын жасай алады, географиялық нысандарды үйрете және көрнекі түрде көрсете алады, оқушыға жанартау атқылауы, жер сілкінісі, топырақ эрозиясы, мұздықтардың қозғалысы және т.б. ақпараттарды, географиялық процестерді түсіндіріп, жеткізе алады [10, 201 б.].

7-9 сыныптардың география сабақтарында біз қолданатын барлық әдістер сабақтың тиімді ұйымдастырылуына және оқушылардың шығармашылық және танымдық іс-әрекетін дамытуға ықпал етті. Өйткені, білімді үйрету және беру, дағдыларды бекіту ғана емес, сонымен қатар студенттер сабақта өздерін жайлы және қауіпсіз сезінуі үшін қолайлы психологиялық жағдай жасау маңызды. Әр түрлі әдістер мен оқытудың жаңа технологиялары оқушылардың назарын, оқу процесінде олардың уәждері мен ұмтылыстарын жетілдіреді.

#### **Пайдаланған әдебиеттер тізімі**

1. "Білім туралы" 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Қазақстан Республикасының Заңы (24.11.2021 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен).
2. Канатова Ж.К., Абильдина Г.О., Инкарова Ж.И. АКТ-ды география сабақтарында пайдалану амалдары//Modern scientific challenges and trends: a collection scientific works of the International scientific conference (7-9 May, 2021) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2021. Part 2 - 452 p.
3. Канатова, Ж. К. Особенности обнненного содержания учебной программы по географии в казахстанских школах // Молодой ученый. - 2018. - № 20 (206). - С. 385-388.
4. Бычков А.В. Инновационная культура// Профильная школа. - 2005. - № 6. - с. 33.
5. Мукатаева А.М. География оқулығы мазмұнын ашудағы толықтырылған шынайылық технологиясы// Материалы Республиканской научно-практической конференции «Современный учебник и образовательные ценности». 1 том. - Нур-Султан, 2017. С.522
6. Карабанов Р.А., Саипов А. А., Балгабаева Б. х., Сапаров К. Т. Қазақстан географиясы//Жалпы білім беретін мектептің 9-сынып оқушыларына арналған оқулық. 1 бөлім.– Алматы: АЛМАТЫКІТАП БАСПАСЫ, 2018. С. 197
7. Карабанов Р.А., Куанышева Г. А., Байметова ж. р., Джаналиева К. М. География//Жалпы білім беретін мектептің 8-сынып оқушыларына арналған оқулық. 1 бөлім.– Алматы: АЛМАТЫКІТАП БАСПАСЫ, 2019. С. 102
8. Мынбаева А.К., Садвакасова З.М. Инновационные методы обучения или как интересно преподавать//Учебное пособие. - 7-е изд., доп. - Алматы, 2012. - 355 с.
9. Логинова А. В. Цифровое повествование как способ коммуникации на иностранном языке // Молодой ученый. 2015. № 7 (87). С. 805-809.
10. Зельдович Б. З., Сперанская Н. М. Активные методы обучения // Учеб. пособие для вузов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. С.201