

Natural Sciences and
Technologies series





INTERNATIONAL SCIENCE REVIEWS

Natural Sciences and Technologies series

Has been published since 2020

№2 (5) 2024

Astana

INTERNATIONAL SCIENCE REVIEWS. NATURAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES SERIES ЖУРНАЛЫНЫҢ РЕДАКЦИЯСЫ

БАС РЕДАКТОР

Қалимолдаев Мақсат Нұрадилович, техникалық ғылымдар докторы, ҚР ҰҒА академигі, профессор, ҚР ҒЖБМ ҒК «Ақпараттық және есептеу технологиялары институты» бас директорының кеңесшісі, бас ғылыми қызметкері (Қазақстан)

БАС РЕДАКТОРДЫҢ ОРЫНБАСАРЫ

Мырзағалиева Анар Базаровна, биология ғылымдарының докторы, профессор, бірінші вице-президент, Астана халықаралық университеті (Қазақстан);

РЕДАКТОРЛАР:

- **Сейткан Айнура Сейтканқызы**, техника ғылымдарының кандидаты, PhD, жаратылыстану ғылымдары жоғары мектебінің деканы, Астана халықаралық университеті (Қазақстан);
- **Муканова Асель Сериковна**, PhD, Ақпараттық технологиялар және инженерия жоғары мектебінің деканы, Астана халықаралық университеті (Қазақстан);
- **Абдилдаева Асель Асылбековна**, PhD, қауымдастырылған профессор, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ (Қазақстан);
- **Хлахула Иржи** PhD, профессор, Познаньдағы Адам Мицкевич атындағы университет (Польша);
- **Редферн Саймон А.Т.**, PhD, профессор, Наньян технологиялық университеті (Сингапур);
- **Сяoley Фенг**, PhD, Наньян технологиялық университеті (Сингапур);
- **Шуджаул Мулк Хан**, PhD, профессор, Каид-және-Азам университеті (Пакистан);
- **Базарнова Наталья Григорьевна**, химия ғылымдарының докторы, профессор, Химия және химиялық-фармацевтикалық технологиялар институты (Ресей);
- **Черёмушкина Вера Алексеевна**, биология ғылымдарының докторы, профессор, РҒА СБ Орталық Сібір ботаникалық бағы (Ресей);
- **Тасболатұлы Нұрболат**, PhD, Ақпараттық технологиялар және инженерия жоғары мектебі деканының орынбасары, Астана халықаралық университеті (Қазақстан);
- **Байшоланов Сакен Советович**, география ғылымдарының кандидаты, доцент, Астана халықаралық университеті (Қазақстан);
- **Нуркенов Серик Амангельдинович**, PhD, қауымдастырылған профессор, Астана халықаралық университеті (Қазақстан).

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА INTERNATIONAL SCIENCE REVIEWS.
NATURAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES SERIES

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Калимолдаев Максат Нурадилович, доктор технических наук, академик НАН РК, профессор, ГНС, советник генерального директора Института информационных и вычислительных технологии КН МНВО РК (Казахстан)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Мырзагалиева Анар Базаровна, доктор биологических наук, профессор, первый вице-президент, Международный университет Астана (Казахстан)

РЕДАКТОРЫ:

- **Сейткан Айнур Сейтканкызы**, кандидат технических наук, PhD, декан высшей школы естественных наук, Международный университет Астана (Казахстан);

- **Муканова Асель Сериковна**, PhD, декан Высшей школы информационных технологии и инженерии, Международный университет Астана (Казахстан);

- **Абдилдаева Асель Асылбековна**, PhD, ассоциированный профессор, Казахский национальный университет имени Аль-Фараби (Казахстан);

- **Хлахула Иржи** PhD, профессор, Университет имени Адама Мицкевича в Познани (Польша);

- **Редферн Саймон А.Т.**, PhD, профессор, Наньянский технологический университет (Сингапур);

- **Фенг Сяoley**, PhD, Наньянский технологический университет (Сингапур);

- **Шуджаул Мулк Хан**, PhD, профессор, Университет Каид-и Азама (Пакистан);

- **Базарнова Наталья Григорьевна**, доктор химических наук, профессор, Институт химии и химико-фармацевтических технологий (Россия);

- **Черёмушкина Вера Алексеевна**, доктор биологических наук, профессор, Центральный Сибирский Ботанический сад СО РАН (Россия);

- **Тасболатұлы Нұрболат**, PhD, заместитель декана Высшей школы информационных технологии и инженерии, Международный университет Астана (Казахстан);

- **Байшоланов Сакен Советович**, кандидат географических наук, доцент, Международный университет Астана (Казахстан);

- **Нуркенов Серик Амангельдинович**, PhD, ассоциированный профессор, Международный университет Астана (Казахстан);

**EDITORIAL TEAM OF THE JOURNAL INTERNATIONAL SCIENCE REVIEWS.
NATURAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES SERIES**

CHIEF EDITOR

Maksat Kalimoldayev, Doctor of Technical Sciences, Academician of NAS RK, Professor, SRF, CEO's counselor «The Institute of Information and Computational Technologies» CS MSHE RK (Kazakhstan)

DEPUTY CHIEF EDITOR

Anar Myrzagaliyeva, Doctor of Biological Sciences, Professor, First Vice-President, Astana International University (Kazakhstan)

EDITORS:

- **Ainur Seitkan**, Candidate of Technical Sciences, PhD, Dean of the Higher School of Natural Sciences, Astana International University (Kazakhstan);
- **Assel Mukanova**, PhD, Dean of the Higher School of Information Technology and Engineering, Astana International University (Kazakhstan);
- **Assel Abdildayeva**, PhD, Associate Professor, of the Department of Artificial Intelligence and Big Data, Al-Farabi Kazakh National University (Kazakhstan);
- **Jiri Chlachula**, PhD, Dr.Hab., Full Professor, Adam Mickiewicz University, Poznań (Poland);
- **Simon A.T. Redfern**, PhD, Professor, Nanyang Technological University (Singapore);
- **Xiaolei Feng**, PhD, Nanyang Technological University (Singapore);
- **Khan Shujaul Mulk**, PhD, Professor, Quaid-i-Azam University (Pakistan);
- **Natal'ya Bazarnova**, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Institute of Chemistry and Chemical-Pharmaceutical Technologies (Russia);
- **Vera Cheryomushkina**, Doctor of Biological Sciences, Professor, Central Siberian Botanical Garden SB RAS (Russia);
- **Nurbolat Tasbolatuly**, PhD, Deputy Dean of the Higher School of Information Technology and Engineering, Astana International University (Kazakhstan);
- **Saken Baisholanov**, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Astana International University (Kazakhstan);
- **Serik Nurkenov**, PhD, Associate Professor, Astana International University (Kazakhstan).

Editorial address: 8, Kabanbay Batyr avenue, of.316, Nur-Sultan,

Kazakhstan, 010000

Tel.: (7172) 24-18-52 (ext. 316)

E-mail: natural-sciences@aiu.kz

International Science Reviews NST - 76153

International Science Reviews

Natural Sciences and Technologies series

Owner: Astana International University

Periodicity: quarterly

Circulation: 500 copies

CONTENT

1. С.А.Жанабаева	ТРЕБОВАНИЯ К СОВРЕМЕННОМУ УРОКУ ГЕОГРАФИИ.....	7
2. А.Ж.Жанибеков, Е.Н Сагатбаев	ГЕОГРАФИЯНЫ ОҚЫТУДАҒЫ ОЙЫН ТЕХНОЛОГИЯЛАР: ТҮРЛІЛІГІ, ИНТЕРАКТИВТІЛІКІ ЖӘНЕ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ПАЙДАСЫ.....	12
3. Ж.А. Адамжанова, Н. С, Ауезова, Д.Е.Төлепберген	СТЕВИЯ ӨСІМДІГІНІҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖӘНЕ КАЛУСТАН ӨСІРУ ЖОЛДАРЫ	23
4. Б.Н. Бекмаханбет, Д.А. Нургалиева	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТОВ И ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УРОКОВ ПО ХИМИИ	30
5. Ш.Қ.Кәрім, А.С.Сейткан	ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ШУМА В УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЯХ МЕЖДУНАРОДНОГО УНИВЕРСИТЕТА АСТАНА	37
6. Н. Досанов, А.Ерланұлы, Е.Алданов	БАЙЕСОВСКАЯ ПАРАДИГМА В НЕЙРОННЫХ СЕТЯХ	46
7. А.Д.Тишбаева, Л.Т.Кусепова, Е.К.Қайұпов, М.Ж.Қалдарова, А.Е.Назырова	LXD ЖӘНЕ ОНЫ ОПЕРАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕНІ ВИРТУАЛДАНДЫРУДА ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	54
8. Ж.Т.Абдуллаева, Д.Е.Жеңіс	МАППИНГ БОЛЬШИХ ДАННЫХ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ В 2024 ГОДУ	63
9. Ж.Б.Семейхан, М.Ж.Қалдарова, А.Е.Назырова, Л.Т.Кусепова	МЕХАНИЗМ ОБЪЕДИНЕНИЯ ДАННЫХ ПРИ МЕТОДЕ СЕГМЕНТАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ.....	67
10. Shalbai T., Kaldarova M., Nazyrova A., Sultangaziyeva A., Kussepova L.	RECONSTRUCTION OF GEOMETRIC MODELS OF OBJECTS FROM SATELLITE IMAGES BASED ON ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS	77
11. Е.А. Жумағалиев, Л.Т.Кусепова, Е.К.Қайұпов, А.Е.Назырова, М.Ж.Қалдарова	DOCKER ЗАМАНАУИ ҚОЛДАНБАЛАРДЫ ӨЗІРЛЕУ ЖӘНЕ ОРНАЛАСТЫРУ ТӘСІЛДЕРІ	87

ӘОЖ 37.004.31

ГЕОГРАФИЯНЫ ОҚЫТУДАҒЫ ОЙЫН ТЕХНОЛОГИЯЛАР: ТҮРЛІЛІГІ, ИНТЕРАКТИВТІЛІКІ ЖӘНЕ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ПАЙДАСЫ

А.Ж.Жанибеков², Е.Н Сағатбаев¹

¹Астана халықаралық университеті Астана қ., Қазақстан
Ғылыми жетекші: м.а.қауымдастырылған профессор, PhG.
Жаратылыс ғылымдары жоғары мектебі

sagatbaeve@mail.ru

²Астана халықаралық университеті Астана қ., Қазақстан
3-курс студенті 6B01504- «География»
Педагогикалық институт

abdrahmandzhanibekov@gmail.com

Аннотация:Мақалада географияны оқыту процесінде ойын технологияларын тиімді пайдалану жолдары қарастырылады. Ойын тәсілдерінің алуан түрлілігі, олардың интерактивтілігі және оқушының білім беру тәжірибесін жақсартудағы артықшылықтарына назар аударылады. Мақалада географиялық білімді тереңірек және есте қалатындай үйренуге ықпал ететін ойын қолданбалары мен әдістерінің нақты мысалдары берілген.

Түйін сөздер: ойын технологиясы, географияны оқыту, әртүрлілік, интерактивтілік, білім беру тәжірибесі, ойын қолданбалары, әдістер, тереңдетіп оқыту, негізгі құзыреттер, компьютерлік бағдарламалар.

КІРІСПЕ

Қазіргі кезеңнен білім беруді ізгілендіру, ақпараттандыру – бүгінгі заман талабы. Ақпараттық білімнің, орта мен білім алушылардың өзара қарымқатынасын үйлестіруде және ақпараттық технологияны пайдалану қажеттілігінен туындап отыр. Өркениеттің өсуі ақпараттық қоғамның қалыптасуымен байланысты, қазіргі кездегі білім мен техниканың даму деңгейі әрбір адамға сапалы және терең білім мен кәсіби іскерліктердің болуын, жастардың белсенді шығармашылықпен жұмыс істеуін талап етеді. Осыған орай ақпараттық технологияда "Технология" сөзі грек тамырына ие және аудармада кез-келген қызмет саласында қолданылатын әдістер және процестер жиынтығын білдіретінін көреміз. Бұл жағдайда ақпаратты өңдеуге және түрлендіруге бағытталған технологияларды ақпараттық технологиялар деп санауға болады [1].

В. В. Давыдов оқушыларда танымдық проблемалық міндеттерді шештірудің жолдарын іздестіру арқылы шығармашылық тәжірибені меңгертуге болады, яғни соның нәтижесінде білім-білік, дағды дүниеге көзқарасын қалыптастыруды көздейді.

Ақпараттық технологияның қарқынды дамуымен ойын технологияларын оқу процесінде, әсіресе география пәнінің ажырамас бөлігіне ретінде қолдану қарастырылуда. Географияны оқытудағы ойын технологиялары: әртүрлілік, интерактивтілік және оқытудың тиімділігі ойын әдістерін білім беру тәжірибесіне енгізудің қазіргі тенденциялары мен перспективаларын қарастырамыз. Көрнекілік пен кеңістіктік ойлау басты рөл атқаратын география саласында ойын технологиялары оқушылар мен мұғалімдер үшін жаңа көкжиектер ашады. Осы тұрғыда біздің зерттеуіміз материалға кең көлемді енуді ғана емес, сонымен қатар оқытудың интерактивтілігін арттыруды қамтамасыз ететін әртүрлі ойын тәсілдерін анықтауға бағытталған.

Географияны оқытуда ойын технологияларын қолданудың тиімді стратегияларын көрсетуге тырысамыз. Мотивация, оқытуды жекелеңдіру және негізгі құзыреттіліктерді дамыту мәселелері біздің назарымызда, өйткені ойындар тек құрал ғана емес, сонымен қатар тереңірек және нәтижелі оқу үшін ынталандыру бола алатын маңыздылыққа ие.

Оқу үдерісіне жаңа технологияларды енгізуге байланысты қиындықтар бар. Географияны оқытуда ойын технологияларын сәтті енгізу үшін қандай кедергілер туындауы мүмкін және оларды қалай жеңуге болатынына назар аударған жөн.

Инновациялық әдістерді енгізу кезінде білім берудің алдында тұрған қиындықтары мен кедергілеріне оның шешіміне назар аудару қажет, сондықтан да оларды пайдаланудың ықтимал стратегияларын ұсынамыз. Қазіргі білім беру жағдайында технологияның өсіп келе жатқан рөлі оқыту әдістерінің үздіксіз эволюциясын қозғайды. Осы тұрғыда ойын технологиясы орталық орын алуда, оқыту тәсілдерін қайта анықтайды және оқу орындарын тартымды және тиімді оқу тәжірибесін құрудың қуатты құралымен қамтамасыз етеді.

Көрнекілік жағынан кеңістіктік зерттеуге мүмкіндігі мол география сабақтары ойын тәсілдерімен тәжірибе жасаудың бірегей өрісі болып табылады. Зерттеуіміздің бір бөлігі ретінде біз ойын әдістерінің әртүрлілігін және олардың білім беру тәжірибесін қалыптастыруға әсеріне назар аудардық.

Біздің мақсатымыз – бұл инновациялық технологиялар оқу үдерісін жай ғана толықтырып қана қоймай, түрлендіру, қызықты оқуды қамтамасыз

ету және оқушылардың географиялық материалмен белсенді әрекеттесуін ынталандыру.

Географияны оқытуда ойын технологиясын қолдану сабақтарды тартымды әрі тиімді өтуге болатынын атап өтетін болсақ.

Географиялық ойындар-кеңінен қолданылатын жаңа технологиялардың бірі. Географияны оқытуда ойын технологияларын қолдану оқушының сапалы білім алуына, яғни жеке тұлғаның өзін-өзі басқару қабілетін жетіліп әрі оқушы ақпаратты жеңіл тез қабылдауына мүмкіндік береді. География пәні ретінде мұғалімдер сабақтарды қызықты және тартымды етіп өткізуге болады. Географияны оқытуды үйрететін ойындар мықты құралы бола алады. Виртуалды географиялық квесттер, номенклатураны меңгеруге, басқатырғыштар, әлем картасын зерттеу, тарихи модельдеу және де тапқырлыққа, шығармашылыққа, оқушылар арасында ұйымшылдыққа бағыттай отыра ойын форматтары оқушыларға оқу процесіне белсенді қатысуға мүмкіндік береді.

Ойын технологияларын қолданудың артықшылықтарын қарастыратын болсақ. Ойын технологиясы оқушыларды оқу процесіне тартатын интерактивті ортаны құрайды. Олар географиялық мәселелерді шешуге ынталандырады, өйткені бұл ойын сценарийінің бір бөлігіне айналады. Алған білімді іс жүзінде қолдану арқылы ойындарда оқушылар географиялық білімді тәжірибеде қолдана алады, есептер шығара отырып дұрыс шешім қабылдайды, бұл жақсы оқуға ықпал етеді. Аналитикалық дағдыларды қалыптастыру барысында ойындар көбінесе ақпаратты талдауды, географиялық жұмбақтарды шешуді және әртүрлі факторлар арасындағы байланыстарды түсінуді қажет. Мысалы: Оқушылар интерактивті карта арқылы географияға қатысты сұрақтарға жауап беру үшін жарысатын виртуалды география викторинасын пайдалана алады. Қазіргі заманауи технологиялар оқушыларға сыныптан шықпай-ақ әлемнің әртүрлі жерлері мен аймақтарын зерттей алатын виртуалды саяхаттарға мүмкіндік береді. Бұл оларға басқа мәдениеттер мен ландшафттардың шынайылығына көруге мүмкіндік береді.

Виртуалды экскурсияларды қолданудың артықшылықтары:

Реализм және белсенділікті артыру арқылы оқушылар өздерін басқа жерде жүргендей сезінеді, бұл олардың оқуға деген қызығушылығын артуына және де белсенді сабаққа қатысуына ықпал алады. Көрнекілік оқыту виртуалды далалық сапарлардағы көрнекі тәжірибелер географиялық ұғымдарды түсінуді айтарлықтай жақсартады. Мысалы: Ұлы Қытай қорғаны секілді орындарды виртуалды экскурсия жасау оқушыға осы тарихи орынды зерттеуге және оның географиялық сипаттамалары туралы білуге мүмкіндіктер тудырады.

Интерактивті қолданбалар мен білім беру платформалары бүгінгі таңда географияны оқыту үшін арнайы жасалған көптеген білім беру бағдарламалары мен платформалары кездеседі. Бұл қолданбалар жүйелі және дәйекті оқытуға ықпал ететін тапсырмаларды, викториналарды және интерактивті сабақтарды қамтамасыз ете алады.

Интерактивті қолданбаларды пайдаланудың артықшылықтары:

1. Жекелендірілген оқыту оқушыларға өз деңгейінде білім алумен қатар әсіресе қосымша тәжірибені қажет ететіндер үшін пайдалы.

2. Лездік кері байланыс арқылы қолданбалар оқушыларға қателіктерін жақсырақ түсінуге және оларды түзетуге көмектесетін жылдам кері байланыс береді. Мысалы: оқушыларға әртүрлі елдердің географиясын зерттеуге және білімдерін тексеру үшін викториналарды өткізуге мүмкіндік беретін білім беру қолданбасы. Географияны оқытуда ойын технологияларын қолдану сабақтарды қызықты әрі жүйелі етеді. Бұл оқушыларға белсенділігін, оқуға деген ынтасын және талдау дағдыларын дамытудың негізі болып табылады. Бұл тәсіл географияны оқу процесін қызықты әрі тиімді етеді, бұл осы әлемді тереңірек түсінуге ықпал етеді.

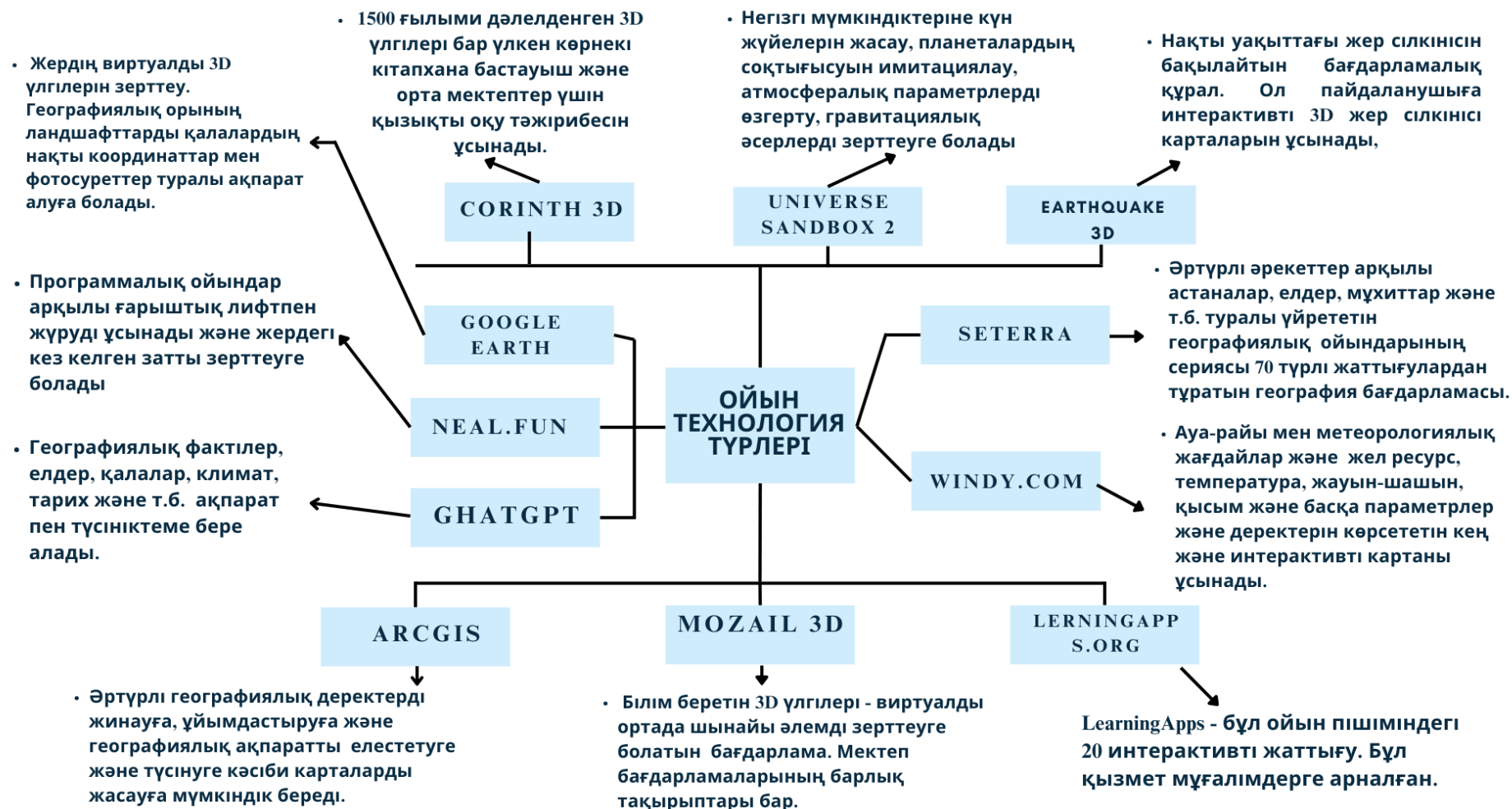
Кесте-1. Географиялық ойындар бойынша сабақ өткізу кезінде келесі талаптарға назар аудару керек.[2]

Оқу мақсаттары	География ойындары арқылы қол жеткізгіңіз келетін нақты оқу мақсаттарын анықтап алу. Мысалы, бұл әртүрлі елдердің астаналары мен географиялық ерекшеліктерін зерттеу немесе экологиялық мәселелерді түсіну болуы мүмкін
Жас және деңгейге бейімделу	Оқушылардың жасы мен білім деңгейін ескеру. Ойындар белгілі бір жас тобына сәйкес және қызықты болуы керек маңызды.
Интерактивтілік	Оқушыларды ынталандыру үшін ойындар интерактивті және қызықты болуы керек. Қатысуды ынталандыру үшін бәсекелестік пен марапат элементтерін қосуға болады. Уақыт мөлшері оқушыларды жалықтырмайтындай және де жоспар бойынша жүргізу керек.
Кері байланыс	Оқушылардың үлгерімі мен қателіктерін түсінуі үшін оларға кері байланыс беру. Бұл олардың қателіктерінен сабақ алуға сол қателікті жөндеуге көмектеседі.

Технологияларды біріктіру	Егер сіз компьютерді немесе мобильді қолданбаларды пайдалансаңыз, оқушыларды технологиямен таныс екеніне және қажетті жабдыққа қол жетімділігіне көз жеткізіп алу керек.
Шындықпен байланыс	Географиялық ойындарды шынайы әлеммен және өмірдегі жағдайлармен байланыстыруға тырысу. Бұл оқушыларға алған білімінің практикалық деңгейде қолданылуын көруге көмектеседі.
Мониторинг және бағалау	Оқушылардың үлгерімін бақылау және білім беру мақсаттарына жетуде ойындардың қаншалықты тиімді екенін түсіну үшін бағалау жүргізу.
Ойынның әртүрлілігі	Материалды үйренудің әртүрлі тәсілдерін қамтамасыз ету үшін басқатырғыштар, викториналар және модельдеу сияқты географиялық ойындарды қосу.
Жеке қажеттіліктерді қанағаттандыру	Оқушылардың жеке қажеттіліктері мен оқу стильдерін ескеру керек. Оқушылардың қажеттіліктерін ескере отыра жұмыс жасау тиімдірек болады.
Қауіпсіздік және қиындық	Интернет ресурстарын пайдалансаңыз, қауіпсіз онлайн тәжірибесін қамтамасыз етіңіз. Сондай-ақ, оқушылардың мүмкіндіктеріне сәйкес ойындардың қиындық деңгейін ретке келтіру керек.

Жоғарыдағы айтылған талаптарды ескере отырып, география сабақтарын ойындар арқылы тиімді және тартымды өткізе алуға болады.

Ойын технологиялардың түрлерін.



Сурет-1 Географияны оқытудағы ойын технологиялары

Кесте-2. Мұғалімдерге қажетті жасанды интеллект құралдары [3]

Атауы	Қолданылуы
MagicSlides,Slidesal.io	(презентация жасауға арналған Google Slides көмекшісі)
LearningStudio AL	(онлайн курс жасай алатын ЖИ құралы)
MagicForm	(Викторина, сауалнама жасауға арналған Google Forms көмекшісі)
Media.io	(медиафайлдарды жақсартуға арналған құрал)
lessonplans.ai, Mindsmith	(Сабак жоспарын жасау)
jeda.ai	(онлайн тақта)
Quizbot	(сұрақ генераторы)
to teach	(жұмыс парақшалары мен сабақ жоспарларын жасау)
DALL•E	(мәтін арқылы сурет жасау)
Roshi	(оқу материалдарым жасау)
Copilot	(ЖИ көмегімен сабақ жоспарларын, викториналар мен жұмыс парақшаларын жасау)
Wordwall,Socrative,Quizizz,Kahoot, Mentimeter,educaplay,joyteka	Сабаққа ойындар жасауға арналған құралдар
Decktopus	(Презентация жасайтын нейрожелі)
Virbo	(Виртуалды аватар жасау)
Curipod	(интерактивті материалдар жасау)
Fliki	(сценарий арқылы видео жасау)
Smodin	(ЖИ көмегімен эссе жазу)
Fobizz tools	(мұғалімнің ақылды көмекшісі,жұмыс парақшалар, онлайн тақта, сауалнама, сурет

	және мәтінге арналған ЖИ көмекші т.б. құралдар)
TALKPAL AI	(тіл үйренуге арналған сервис)

Бұл технологияларды қолданумен қатар географияның әртүрлі аспектілерін интерактивті және көңілді түрде зерттеу үшін оқушыларға да, мұғалімдерге де қолайлы бола алады.

Интерактивті тренинг:

Ойын технологиясының интерактивті оқытуға және оқушылардың белсенділігіне айтарлықтай жақсартып алады оқушылардың оқу материалымен белсенді әрекеттесуіне мүмкіндік беретін тиімді әдіс. Ол терең түсіну мен оқуға ықпал ету үшін технологияларды, ойындарды, пікірталастарды және оқытудың басқа белсенді түрлерін пайдалануды қамтиды.

Оқытудың интерактивті әдістері оқушылардың қызығушылығын оятып, дараландыруды қамтамасыз етіп, оқушылардың сыни ойлауын дамытуға ықпал етеді. Ойындарда оқушыға белсенді қатысуға және мақсаттарға жетуге ынталандыратын жарыс, жетістік және марапат элементтері жиі болады. Көптеген білім беру ойындары қиындық деңгейін және мазмұнын әр оқушының жеке қажеттіліктеріне бейімдеуге мүмкіндік береді. Ойындар оқушылардың мазмұнмен өзара әрекеттесуіне, есептерді шешуіне, алған білімдерін практикада қолдануға мүмкіндік береді. Ойындарда қателіктерге жол беру оқушыларға тәжірибе жасауға, қателерінен сабақ алуға және сыни ойлауды дамытуға көмектеседі. Білім беру ойындары ынтымақтастық дағдыларын дамытуға көмектесетін топтық жұмысты қолайлы. Ойын технологиялары ақпаратты неғұрлым тартымды және көрнекі түрде ұсына алады, бұл күрделі ұғымдарды түсінуді жеңілдетеді.

Білім беруде ойын технологиясын пайдалану оқу материалын қызықты және түсіну деңгейін арттыра отырып, оқу процесін қызықты және тиімді ете алады.

Ойын технологиясын, әсіресе география контекстінде пайдаланудың білім беру артықшылықтары.

Ойын технологиялары білім алушыларға материалмен белсенді әрекеттесу мүмкіндігін береді, бұл тереңірек білім алуға және сыни ойлауды дамытуға ықпал етеді. Географиялық ойындар географиялық білімді практикалық қолдану үшін контекст береді. Оқушының өздерінің дағдылары мен білімдерін өмірлік жағдайда қолдана алады, бұл олардың тақырып бойынша түсінігін нығайтады. Ойындарға кеңістікті қабылдау мен талдау

элементтері кіреді, бұл кеңістіктегі ойлау мен кеңістікте бағдарланудың дамуына ықпал етеді. Ойындар оқуға ынталандырады, өйткені олар көңілді және қызығушылық тудыруы мүмкін. Бұл оқушының мотивациясын арттырып, оқу үдерісін қызықты етеді.

Көптеген ойын платформалары оқуға жеке көзқарасты қамтамасыз ете отырып, қиындық деңгейін әр оқушыға бейімдеуге мүмкіндік береді. Кейбір ойын технологиялары ынтымақтастық пен топтық жұмысты қолдайды. Оқушылар топта жұмыс істеуге, пікір алмасуға, мәселелерді бірлесіп шешуге үйренеді. Ойын технологияларын қолдану барысында студенттерде қазіргі ақпараттық қоғамда маңызды болып табылатын заманауи технологиялармен жұмыс істеу дағдылары қалыптасады.

Бұл артықшылықтар ойын технологиясының білім беру тәжірибесін қалай байыта алатынын көрсетеді, оны қызықтырақ, тиімдірек және заманауи оқу қажеттіліктеріне сәйкес екендігін байқатады.

Кесте-3. Білім беруде ойын технологиясын қолданумен байланысты кедергілер мен қиындықтар

Кедергілер мен қиындықтар	Мәселе	Шешімі
Техникалық инфрақұрылымның жоқтығы:	Барлық мектептерде жеткілікті техникалық инфрақұрылымға қол жетімді емес, бұл ойын технологиясын енгізуді қиындатады.	Гранттар тарту, ақысыз немесе арзан білім беру платформаларына қол жеткізу және технологиялық компаниялармен бірлесіп жұмыс істеу бұл мәселені жеңуге көмектеседі
Мұғалімдердің дайындығының жоқтығы:	Көптеген мұғалімдердің оқытуда ойын технологияларын қолдану тәжірибесі жеткіліксіз болуы мүмкін	Мұғалімдерді жаңа технологияларға үйрету, семинарлар мен семинарлар ұйымдастыру және тәжірибе алмасу олардың құзыреттілігін арттыруға көмектеседі
Уақыттың жетіспеушілігі	Уақыттың шектеулілігіне байланысты мұғалімдерге қысым болуы мүмкін, бұл оқу бағдарламасына жаңа	Ойын технологиясын біріктіру қосымша жүктеме емес, бар оқу бағдарламаларының бөлігі болуы мүмкін. Сондай-ақ, процестерді жеңілдету және дайын білім беру

	технологияларды енгізуді қиындатады	ресурстарымен қамтамасыз ету мұғалімдердің уақытын үнемдейді
Оқушылардың мотивациясының проблемалары:	Ойынға негізделген тәсілдерге оқушылардың барлығы бірдей жауап бермейді, ал кейбіреулер үшін ойын алаңдататын нәрсе болуы мүмкін.	Ойындарды сыныпқа енгізу тәсілін саралау, сондай-ақ білім беру бағыты бар ойындарды таңдау бұл мәселемен күресуге көмектеседі.

Бұл қиындықтарды еңсеру әкімшілік қолдауды, мұғалімдерді оқытуды, ресурстар мен технологияларға қолжетімділікті және білім беру мекемелері мен технологиялық қауымдастық арасындағы үздіксіз әрекеттесуді қамтитын кешенді тәсілді талап етеді.

ҚОРЫТЫНДЫ

Географияны оқытуда ойын технологиясын қолдану оқу-тәрбие процесін байытудың перспективалық тәсілі болып табылады. Әртүрлі ойын тәсілдері интерактивтілікпен бірге оқушыларды баурап қана қоймайды, сонымен қатар географиялық білімді тиімдірек есте сақтауға және қолдануға ықпал етеді. Ойын қолданбалары мен әдістері арқылы жинақталған тәжірибе заманауи білім беру жағдайында білім алушылардың негізгі құзыреттіліктерін дамыту үшін құнды ресурс бола алады.

Географиялық білім беру контекстінде интерактивті оқытудың рөлін талдау нәтижесінде оқушылардың материалмен, ойындармен және технологиялармен белсенді әрекеттестігіне негізделген тәсілдердің оқу үдерісін жетілдіруде айтарлықтай мүмкіндіктері бар екенін көреміз. Интербелсенділік білімді тереңірек меңгеруге ғана емес, сонымен қатар осы білімді нақты жағдайларда қолдану дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді.

Бұл тәсіл сонымен қатар оқушылардың жеке қажеттіліктеріне жауап бере отырып, әртүрлі стильдер мен қарқындардағы оқытуды қолдайды. Ол әсіресе нақты білім ғана емес, сонымен қатар оны шығармашылық және аналитикалық тапсырмаларда қолдана білу маңызды болып табылатын заманауи білім беру ортасында пайдалы бола алады.

Осылайша, географияны оқытуда интерактивті әдістерді енгізу оқу процесінің тиімділігін арттырып қана қоймайды, сонымен қатар оқушыларға белсенділік, шығармашылық және күрделі мәселелерді шешу

қабілеті негізгі құзыреттілікке айналған қазіргі әлемде сәтті бейімделуге қажетті дағдыларды дамытады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Казисова Д.Д., Мазбаев О.Б., Елеманова А.Б. Білім берудегі ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың рөлі. "Шоқан оқулары-27: Аймақты дамытудағы университет ғылымының рөлі" арналған халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары, Қазақстан, Көкшетау, 2023. Т. 2., - 794 б.
2. Қазіргі педагогикалық технологиялар пәнінің міндеті мен мақсаты. Педагогикалық технология түсінігі. <http://emirsaba.org/deris-azirgi-pedagogikali-tehnologiyalar-penini-mindeti-men-ma.html?page=52>
3. Жасанды интеллект білім саласында. Жасанды интеллект білім саласында by Erdos Ermurat (prezi.com)