



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ
ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ
ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті



ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІ МӘДЕНИЕТ БАСҚАРМАСЫНЫҢ "ЫБЫРАЙ АЛТЫНСАРИННИҢ ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСТЫҚ
МЕМОРИАЛДЫҚ МҰРАЖАЙЫ" КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КОСТАНАЙСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕМОРИАЛЬНЫЙ
МУЗЕЙ ИБРАЯ АЛТЫНСАРИНА" УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

АЛТЫНСАРИН ОҚУЛАРЫ

«ИННОВАЦИЯ, БІЛІМ, ТӘЖІРИБЕ-БІЛІМ
БЕРУ ЖОЛЫНЫҢ ВЕКТОРЛАРЫ»
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ
КОНФЕРЕНЦИЯСЫ

МАТЕРИАЛДАРЫ

І КІТАП

АЛТЫНСАРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ

МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ
«ИННОВАЦИИ, ЗНАНИЯ,
ОПЫТ – ВЕКТОРЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРЕКОВ»

І КНИГА



Қостанай, 2023

УДК 37.02
ББК 74.00
И 63

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ/ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Куанышбаев Сеитбек Бекенович, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы-Ректоры, география ғылымдарының докторы, Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының мүшесі;

Жарлыгасов Женис Бахытбекович, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Зерттеулер, инновация және цифрландыру жөніндегі проректоры, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор;

Скударева Галина Николаевна, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Мәскеу облысындағы МОУ «Мемлекеттік гуманитарлық-технологиялық университеті» ректорының м.а.; Ресей Федерациясының жалпы білім беру ісінің құрметті қызметкері, Ресей;

Бережнова Елена Викторовна, педагогика ғылымдарының докторы, профессор Мәскеу халықаралық мемлекеттік қатынастар институты, Ресей;

Ибраева Айман Елемановна, «Қостанай облысы әкімдігінің білім басқармасы» ММ жетекшісі;

Онищенко Елена Анатольевна, «Педагогикалық шеберлік орталығы» жекеменшік мекемесінің Қостанай қаласындағы филиалының директоры;

Демисенова Шнар Сапаровна, педагогика ғылымдарының кандидаты, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің педагогика және психология кафедрасының меңгерушісі;

Утегенова Бибикуль Мазановна, педагогика ғылымдарының кандидаты, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің педагогика және психология кафедрасының профессоры;

Смаглий Татьяна Ивановна, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің, педагогика ғылымдарының кандидаты; педагогика және психология кафедрасының қауым.профессоры;

Жетписбаева Айсылу Айратовна, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Ы.Алтынсарин атындағы әдістемелік кабинетінің меңгерушісі.

«Инновация, білім, тәжірибе-білім беру жолының векторлары»: 2023 жылдың 17 ақпандағы Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. I Кітап. – Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023. – 1081 б. = «Инновации, знания, опыт – векторы образовательных треков»: Материалы международной научно-практической конференции, 17 февраля 2023 года. I Книга. – Костанай: Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023. – 1081 с.

ISBN 978-601-356-244-5

Жинаққа «Инновация, білім, тәжірибе-білім беру жолының векторлары» атты Алтынсарин оқулары халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары енгізілген.

Талқыланатын мәселелердің алуан түрлілігі мен кеңдігі мақала авторларына заманауи білім беруді жаңғырту мен дамытудың, осы үдерісте қазақ ағартушыларының педагогикалық мұрасын пайдаланудың жолдарын, мұғалімдерді даярлаудың тиімді технологиялары мен форматтарын әзірлеу мен енгізу мәселелерін, ақпараттық қоғамдағы білім беру кеңістігінің ерекшеліктерін айқындауға, сондай-ақ педагогтердің инновациялық қызметінің тәжірибесін жинақтауға, педагогикалық үдеріс субъектілерін психологиялық-педагогикалық қолдауға мүмкіндік берді.

Бұл жинақтың материалдары ғалымдарға, жоғары оқу орындары мен колледж оқытушыларына, мектеп мұғалімдері мен мектепке дейінгі тәрбиешілерге, педагог-психологтарға, магистранттар мен студенттерге қызықты болуы мүмкін.

В сборнике содержатся материалы Международной научно-практической конференции Алтынсаринские чтения «Инновации, знания, опыт – векторы образовательных треков». Многообразие и широта обсуждаемых проблем позволили авторам статей определить векторы модернизации и развития современного образования, использования в данном процессе педагогического наследия казахских просветителей, вопросов разработки и внедрения эффективных технологий и форматов подготовки учителей, специфики образовательного пространства в информационном обществе, а также обобщения опыта инновационной деятельности педагогов, психолого-педагогической поддержки субъектов педагогического процесса.

Материалы данного сборника могут быть интересны ученым, преподавателям вузов и колледжей, учителям школ и воспитателям дошкольных учреждений, педагогам-психологам, магистрантам и студентам.

ISBN 978-601-356-244-5



9 786013 562445

УДК 37.02
ББК 74.00

© А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023
© Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023

After the introduction of Digital storytelling technology among students of the 3rd year of the specialty «Translation» in classes on the discipline Course of Computer applications using the Padlet platform, students actively worked and began to practice this platform during technological practice. Padlet provides cloud-based software as a service that hosts a web-based real-time collaboration platform through which users can upload, organize and share content on virtual bulletin boards called «padlets». Lecture material and practical tasks were uploaded to this platform. Students had the opportunity to comment and evaluate lectures and practical tasks. Padlet helped the teacher to conduct the lesson and deliver the necessary material with more interest from the students.

Unlike Google Docs, you can't remove someone else's comment on the Padlet platform, you can only evaluate it. Therefore, the entire progress of work on the question is saved on the board for online lessons and is visible to everyone.

Modern students like this method of conducting lessons and the format of interaction with the teacher and classmates: working with the board for online lessons is an opportunity to add creativity to the lesson, demonstrate the results of their work, express their opinion and find out what others think. The fact that classmates will see the work motivates the guys to approach the tasks responsibly and perform them efficiently.

The use of this platform in the classroom will help the teacher in the formation of professional independence as follows: in the process of working on this platform, the student works independently, while he can study questions about professional activity. Also, this platform allows you to design situations related to the profession of students and develop professional skills in them.

The main reason for the emergence of e-education is a large amount of information: the modern world is rapidly developing, changes are taking place both locally and globally. Therefore, students should be able to navigate well in the flow of rapidly outdated and constantly updated information, have the skills to search and analyze the information they need. Such skills will be useful in the future, because in today's professional environment there is a need for constant adjustment and improvement of professional knowledge. [6, p. 6]

The active introduction of digital technologies into the educational process involves the acquisition of professional competencies by students, while competencies in the field of information and communication technologies are one of the main components of the professional independence of future specialists.

The advantage of digital technologies is to improve the quality and accessibility of education. The ability of students to undergo professional training with the help of advanced information technologies gives grounds to attribute this form of knowledge transfer and acquisition to the most effective.

References:

1. Gazikhanova Zh. G., Maksimova V.V., About the tasks and difficulties of the updated content secondary education in Kazakhstan. Cheboksary.: 2019. 20 p.
2. V.A.Skakun ORGANIZATION AND METHODOLOGY VOCATIONAL TRAINING. Moscow.: 2007. 14 p.
3. Bukhantseva N.V. Electronic educational resources: technologies of development and interaction. – Volgograd: Publishing House of the Volgograd State University.: 2020. 402 p.
4. Bodrov V.A., Psychology of professional education. M.. PER SE.: 2020. 80 p.
5. Erokhin A.G., Vanina M.F. IT-training of specialists-economists in a technical university in the conditions of import substitution. – Krasnoyarsk: Sib. feder. un-t, 2021.: 155–159 pp.
6. International Labour Conference, contributing to productivity growth, employment and development. International Labour Office Geneva.: p.6

ӘОЖ 373

ГЕОГРАФИЯ САБАҒЫНДА ІТ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ТИІМДІ ПАЙДАЛАНУ

*Ермакова Айгерим Кенебулатовна
география мұғалімі, педагог–сарапшы
«Ақмола облысы білім беру басқармасы Щучинск қаласының
«Білім–Инновация» ІТ лицей–интернаты» КММ
Абай Мырзахметов атындағы Көкшетау университетінің
7М05218– Экология мамандығының 2–курс магистранты
Щучинск қаласы, Қазақстан
E–mail: vip.yesmakova@mail.ru*

Аңдатпа

Өзектілігі және мақсаты: география сабағында ІТ технологиясын қолдану арқылы білім алушылардың оқу–жаттығу қызметін өз бетінше жүзеге асыру, сондай ақ өмірдің әр түрлі салаларында өмірлік міндеттердің кең ауқымын шешу үшін шынайы өмірде алған барлық білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын

қолдану қабілеттерін арттыруға бағытталған. Виртуалды және кеңейтілген шындық, геймификация сияқты жаңа технологиялар география сабақтарын әртараптандырады, оларды қанық және көрнекі етеді. География сабағында ІТ технологиясын тиімді пайдалана отырып, мұғалім оқушылардың жоғары белсенділігімен қызығушылығына қол жеткізе алады.

Түйінді сөздер: ақпараттық технологиялар (ІТ), визуализациялау, геймификация.

Аннотация

Актуальность и цель использования ІТ технологий на уроках географии направлены на повышение способности обучающихся самостоятельно осуществлять учебно-тренировочную деятельность, а также применять все полученные знания, умения и навыки в реальной жизни для решения широкого спектра жизненных задач в различных сферах жизни. Новые технологии, такие как виртуальная и дополненная реальность, геймификация, разнообразят уроки географии, сделав их более насыщенными и наглядными. Эффективно используя ІТ-технологии на уроках географии, учителя несомненно добьются высокой активности и интереса учащихся.

Ключевые слова: информационные технологии (ІТ), визуализация, геймификация.

Abstract

Relevance and the goal of IT technologies using at Geography lessons are aimed at increasing the students' ability of carrying out educational and training activities independently as well as to applying all knowledge, skills and abilities acquired in real life to solve a wide range of tasks in various areas of life. New technologies such as virtual and augmented reality, gamification diversify geography lessons, making them more saturated and visual. By the effective use of IT technologies at Geography lessons, you will achieve high level of activity and students' interest as well.

Key words: information technology (IT), visualization, gamification.

«Қыран–түлегіне қайыспас қанат сыйлайды, ұстаз шәкіртіне талап сыйлайды» деген халқымыздың қанатты сөзі ұстаз арқылы дарыған. Білім беру саласында озық технологиялардың енуі мұғалімнің ойлану стилін, оқыту әдістемесін өзгертеді. Балаларды оқытуда қолдануға арналған электрондық оқулықтар, тексеру бағдарламалары мен тестік, өзіндік жұмыстар ерекше орын алады. Жас ұрпақтың жаңаша ойлануына, олардың біртұтас дүниетанымының қалыптасуында әлемдік сапа деңгейіндегі білім, білік негіздерін меңгеруіне ықпал ететін жанаша білім мазмұнын құру жалпы білім беру жүйесіндегі өзекті мәселе. Білім беру жүйесінің барлық саласында жаңа технологияны жоспарлы түрде енгізіп, жүйелік интегралды өткізу қажеттілігі туындап отыр. Қазіргі замандағы технология әрбір тұлғаның білім алу үдерісінде шығармашылық қабілетін дамытуға айқын мүмкіндіктер береді. Дәл осы жаңа технология мен әрбір тұлғаның өзіндік білім алу траекториясын таңдауына жол беретін анық білім беру жүйесін құруды, оқу бағдарламаларының бағдарламалануы және өзгермелі бейімделінуі есебінен оқу үдерісінің біртұтастығын сақтай отырып оны дараландыруға мүмкіндік беретін компьютердің маңызды дидактикалық қасиеті негізінде тұлғаның оқу үдерісінде танымдық қызметін тиімді ұйымдастыру арқылы жаңа білім алу технологиясын түбегейлі өзгертуді тығыз байланыстырады. Қазіргі оқыту үрдісіне жаңа педагогикалық технологиялар кеңінен енуде. Оқушыны пәнге қызықтырумен қатар, саналы ойлауға тәрбиелейтін, қоғамдық көзқарастарын қалыптастыра алатын, өзіндік пікірі бар, қоғамдағы болып жатқан түрлі қарама-қайшылықтарды түсіне білетін, еркін сөйлеп, өз пікірін ашық айта алатын ойлы ұрпақ тәрбиелеуде сабақтың маңызы зор. Әр мұғалім оқушыға көпқырлы сабақ беретін болған соң, қазіргі жаһандану саясатына сәйкес жаңа технологияны өз ыңғайына, пәніне лайықтап пайдалануы тиіс, өйткені мұғалім шеберлігі – ізденіс нәтижесі. [1]

Менің проблемалық тақырыбым: «Педагогикалық шеберлікті арттыру мақсатында жаһандық педагогикалық технологияларды зерттеу және сабақтарға енгізу».

Қазіргі білім жүйесін жетілдіру оқушының жеке басын дамытуға, оны үнемі өзгеріп отыратын әлемде жаңа білімді өз бетінше меңгеруге бағытталған. Жаңа талаптарға сәйкес қазіргі заманғы оқушылар ұтқыр, ақпараттандырылған, сыни және шығармашылық ойлайтын, сондықтан өзін –өзі дамытуға ынталы адам болу керек.

Ақпараттық технологиялар (ІТ) – бұл компьютер, ноутбук, смартфон т.б гаджеттерді деректер мен ақпараттың барлық түрін жасау, өңдеу, сақтау, алу және бөлісу үшін пайдалану. Ол ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың бір бөлігі болып табылады. Ақпараттық технологиялар жүйесі (ІТ жүйесі) әдетте ақпараттық жүйе, байланыс жүйесі немесе нақтырақ айтсақ, ақпараттандырушылардың шектеулі тобы басқаратын барлық ақпараттық, бағдарламалық және перифериялық жабдықты қамтитын компьютерлік жүйе болып табылады. Сабақты тартымды өткізіп, оқушылардың қызығушылығын арттыру үшін әр сабағымызды түрлендіріп отыру шарт. Ол үшін тек бір технологиямен шектеліп қалмай, әртүрлі технологияның элементтерін пайдалану қажет. Сондықтан мен де география сабақтарында ақпараттық технологиялардың кең спектрін пайдаланамын. ІТ лицейде жұмыс жасағандықтан, география сабағында ІТ технологияларды тиімді пайдалану маңызды болып отыр. Қазір кеңінен қолданатын интербелсенді құралдарыммен бөлісемін.

Біріншіден, зерттеу тақырыбыма байланысты ойлана отырып, «География сабағында ІТ технологияны тиімді пайдалану» авторлық бағдарлама құрастырдым. ІТ географияның мақсаты:

География сабағында IT технологиясын қолдану арқылы білім алушылардың оқу–жаттығу қызметін өз бетінше жүзеге асыру, сондай–ақ өмірдің әр түрлі сапаларында өмірлік міндеттердің кең ауқымын шешу үшіншынайыөмірде алған барлық білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын қолдану қабілеттерін арттыру. [2]

Сондай–ақ оқушыларды география ғылымының әдістерімен таныстыру, оларды тиісті танымдық және практикалық дағдылармен қаруландыру (байқау, аумақтың бейнесін жасау, қоршаған ландшафтты қабылдау және т. б.)

IT географияның міндеттері:

1. Географиялық ақпараттың әртүрлі көздерімен жұмыс істеу, кеңістікте бағдарлану, географиялық ортада бақылау жүргізу, оның өзгеруін болжау біліктерін дамыту;
2. Өз елінің, кіші отанның географиялық бейнесін қалыптастыру, өзін Қазақстан азаматы ретінде сезінуге ықпал етеді;
3. Теорияның практикамен, өмірмен тығыз байланысын жүзеге асыру арқылы құзыреттіліктің қалыптасуына ықпал ету;
4. Оқушылардың ескі, таныс ұғымдар жүйесіне жаңа тапсырмалар мен дағдыларды қосу мүмкіндігінарттыру.

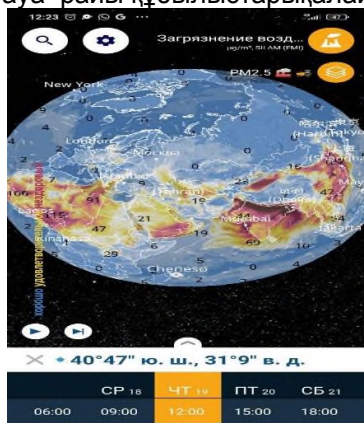
Бағдарламаның жаңашылдығы мен ерекшелігі: ұсынылған технология дәстүрлі ағымдағы бақылау жүйесін әр түрлі мақсаттағы тесттер жүйесімен толықтырады, бұл әр оқушы қол жеткізген білімді игеру деңгейі туралы сенімді және жедел ақпарат алуға мүмкіндік береді.

Күтілетін нәтижелер: сабақта интерактивті электронды карталарды қолдану оның тиімділігін арттырады, сабақтарды көрнекі және қызықты етеді.Өзжұмыс тәжірибемнен танымдық белсенділікті арттыратын, оқушылардың карталармен жұмыс істеуге деген қызығушылығын тудыратын географияның IT саласы көш бастап жатқаны анық.

Виртуалды және кеңейтілген шындық, геймификация сияқты жаңа технологиялар география сабақтарын әртараптандырады, оларды қанық және көрнекі етеді. Олар көңіл–күйді белсендіретін, мотивацияны арттыратын көптеген әдістерді біріктіреді. Қосымшалар материалдарды құрылымдайды және оны жалпылау үшін байланыс ретінде қызмет етеді. Оларды география сабағында дұрыс енгізе отырып, мұғалім оқушылардың белсенділігімен қызығушылығына қол жеткізеді.

Карталар – география сабағындағы визуализацияның негізгі элементі. Барлық артықшылықтарымен бірге, бұл білім көзінің кемшіліктерінің бірі–картаның табиғатта және қоғамда болып жатқан процестер мен құбылыстардың динамикасын көрсете алмауы. Мұнда интерактивті карталар көмекке келеді. Бүгінгі таңда мектепке келетін техникалық жаңалықтардың ішінде интерактивті тақта ерекше орын алады. Оны сабақтарда қолдану оқу процесінің тиімділігін арттыруға, әртүрлі пәндерді оқуда оқушылардың оң уәжін қалыптастыруға бағытталған. Ең көп таралған нұсқа – Google Maps, Google Earth және Yandex карталары, т.б. Оларды пайдалану ыңғайлы және қарапайым, дәлдігі спутниктік түсіріліммен қамтамасыз етілген. Аталған Google Maps, Google Earth, Ventusky және Yandex карталарын сыныптағы фронтальды жұмысты ұйымдастыру үшін де, топтық және жеке адамдар үшін де қолдануға болады, бұл қызметті қашықтан оқытуды жүзеге асыру аясында пайдалану өте маңызды. [3]

Интерактивті карталар – географияны оқытудың интерактивті құралдарының жаңа түрі. Интерактивті карталармен жұмыс жасай отырып, мұғалім сабақта әр кезеңге қажетті стандартты емес көрнекі бейнелерді жасауға мүмкіндік алады, олар басқа көздерде жоқ. Интерактивті карталар дәстүрлі географиялық карталардың мүмкіндіктерін айтарлықтай кеңейтеді. Ventusky–нақты уақыт режимінде әртүрлі метеорологиялық құбылыстардың анимациялық картасын көрсететін жаңа ауа райы қызметі. Ол ауа массаларының қозғалысы мен температураның таралуын көрсетеді. Мәзірдің көмегімен әртүрлі дисплей режимдерін ауыстыруға болады: жауын–шашын, бұлт, жел жылдамдығы, найзағай, қар жамылғысы және т.б. Басқару құралдарының көмегімен алдағы бірнеше күнде метеорологиялық өзгерістердің анимациясын бастауға болады. Мұндай анимациялық карта алдағы ауа–райы туралы біліп қана қоймай, ауа–райы құбылыстарықалай болатынын түсінуге мүмкіндік береді.

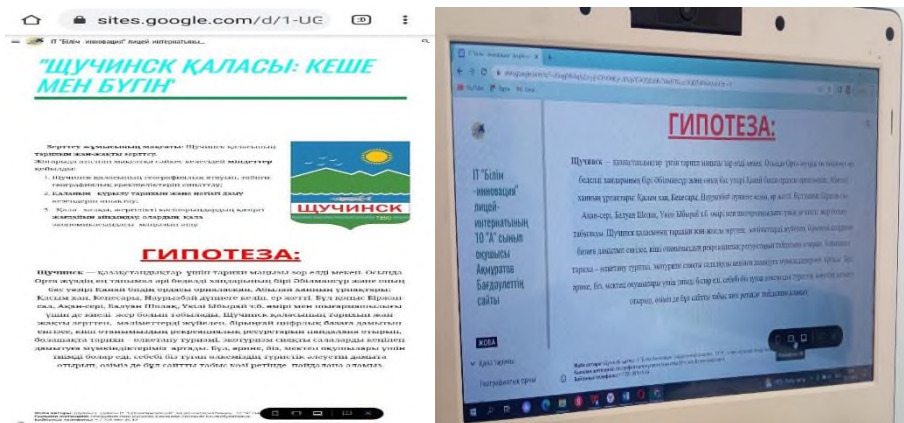


Сурет 1. VENTUSKY интерактивті картасымен жергілікті жердің және Жер планетасындағы ауаның ластануын бақылау.

Сабақта географиялық идеяларды визуалдау идеяларын қолдана отырып, оқушыларды өздерін бағалауға үйрету маңызды. Оқушыларға бағалаудың қалай жүретінін түсіну үшін оларға әр түрлі бағалау әдістері ұсынылады жапсырмалар, эמודзилар, сигналдық карталар және ең бастысы критерийлер. Осы кезеңдегі маңызды сәт, оқушыларға өздерін және басқаларды бағалауға мүмкіндік беру. [1]

Оқушылардың web-сайттармен жұмысы: «Мен, Ақмұратов Бағдаулет, өлкемізде экотуризмді дамытқым келеді, сол себепті ақпараттық-танымдық сайт аштым, «Менің Кіші Отаным» республикалық байқауының облыстық кезеңе қатысып, «Менің туған өлкем» номинациясы бойынша III орын алдым, жалпы ақпараттық кеңістікте оқушылар арасында бірінші болып Щучинск қаласы туралы қазақи сайт аштым:

<https://sites.google.com/d/1-UGxpiMVAqJyZznj-jFiCHvO6ICy-LbY/p/1TAOEsaEaFvTVIwEFTGjss7XQO7viPkUA/edit>



Сурет 2. «Щучинск қаласы: кеше мен бүгін» ақпараттық-танымдық сайты
Интерактивті тапсырмалар үлгісі:

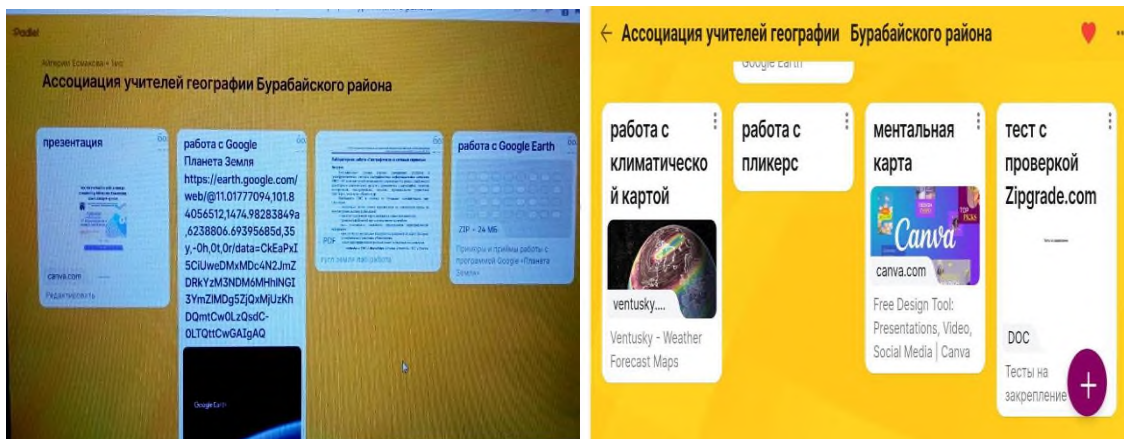
Тау жыныстарының жасын анықтау

Тапсырма №1.
Дүниежүзінің физикалық картасын пайдаланып, таулардың орналасқан орнын анықтаңыз. Тапсырманың тапсырмалары келесі кестіде көрсетілген.

	Африка	Аустралия	Азия	Еуропа	Солтүстік Америка	Оңтүстік Америка
Альпі						
Аппалачи						
Атлас						
Улкен Сұңғары						
Гималай						
Анд						

Кесте1. Интерактивті семантикалық карта

Padlet – бұл басқа қолданушылармен мәтінмен, суреттермен, сілтемелермен және басқа мазмұнмен ынтымақтастық орнатуға мүмкіндік беретін веб-сайт. Padlet интербелсенді тақтасында КТЖ, ҚМЖ, оқушылардың жасаған жұмыстарын, т.б. ақпараттық материалдарды жинақтауға болады



Сурет 3. Бурабай ауданының география мұғалімдері ассоциациясының тақтасы

ZipGrade қосымшасын пайдаланып, уақыт үнемдеп, оқушылардың тест жұмысын бірден тексеру.



Сурет 4. ZipGrade қосымшасы арқылы тест тексеру

Сонымен, жоғарыда көрсетілген тапсырмалар мен қосымшалар география сабағында ІТ технологиясын қолдану арқылы білім алушылардың оқу–жаттығу қызметін өз бетінше жүзеге асырып, оларды тиісті танымдық және практикалық дағдылармен қаруландырады (байқау, аумақтың бейнесін жасау, қоршаған ландшафтты қабылдау және т.б.). Оқушылар алған білімдерін, шынайы өмірде және виртуалды кеңістікте қолдана білуге үйренеді.

Өзжұмыс тәжірибемнен танымдық белсенділікті арттыратын, оқушылардың карталармен жұмыс істеуге деген қызығушылығын тудыратын географияның ІТ саласы көш бастап жатқаны айдан анық.

Әдебиеттер тізімі:

1. Воронкова Ю. Информационные технологии в образовании / Ю.Б. Воронкова. Рид: Феникс 6 2010. 314 с
2. География сабағында ІТ технологияны тиімді пайдалану / құрастырған Есмакова Айгерим Кенжебулатовна, Ақмола облысы, 2022. 96 б. ISBN 978–631–8557–22–9
1. 3. Информационные технологии в образовании. Теоретический обзор [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.К. Хеннер ; Пермский государственный национальный исследовательский университет. Электронные данные. Пермь, 2022. 7, 83 Мб; 110 с.

УДК 378.1

ИНФОРМАЦИОННО–КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Ефремова Наталья Ивановна
учитель биологии

КГУ «Общеобразовательная школа имени Абая
отдела образования города Костаная»

Управления образования акимата Костанайской области
г. Костанай, Казахстан
E-mail: efremova_ni@bk.ru

Аңдатпа

Бұл тақырыптың өзектілігі қазіргі уақытта «Білім беру» басым ұлттық жобасын іске асыру шеңберінде білім беру процесіне ақпараттық технологияларды енгізу белсенді жүзеге асырылуда. Мақсаты– сабақтарда ақпараттық технологияларды қолдану білім алушылардың ынтымақтасу артыруға ықпал ететінін дәлелдеу. Бұл жұмыс білім беруде қолданылатын ақпараттық–коммуникациялық технологиялардың (АКТ) сипаттамасы болып табылады. АКТ–ны оқу процесіне енгізу арқылы шешілетін міндеттер көрсетілген.

Түйінді сөздер: Ақпараттандыру, білім беру, заманауи технологиялар, оқыту сапасы