



BAIPURSYNULY
UNIVERSITY

АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ АТЫНДАҒЫ
ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті

КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМЕТА БАЙТҰРСЫНҰЛЫ

СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ

«БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЗАМАНАУИ ЗЕРТТЕУЛЕР:
ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, НӘТИЖЕЛЕР»
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ

СУЛТАНГАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ

МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В ОБРАЗОВАНИИ: ТЕОРИЯ,
ПРАКТИКА, РЕЗУЛЬТАТЫ»



Костанай 2024



УДК 37
ББК 74
С

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ / РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

- **Куанышбаев Сеитбек Бекенович**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы-Ректоры, география ғылымдарының докторы, Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының мүшесі / Председатель Правления-Ректор Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы, доктор географических наук, член Академии Педагогических Наук Казахстана
- **Жарлыгасов Женис Бахытбекович**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің Зерттеулер, инновация және цифрландыру жөніндегі проректоры, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор / Проректор по исследованиям, инновациям и цифровизации Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы, кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор
- **Радченко Татьяна Александровна**, жаратылыстану ғылымдарының магистрі, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының меңгерушісі / магистр естественных наук, заведующий кафедрой физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы
- **Алимбаев Алибек Алпысбаевич**, PhD докторы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының қауымдастырылған профессорының м.а. / доктор PhD, и.о. ассоциированного профессора кафедры физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы
- **Телегина Оксана Станиславовна**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының аға оқытушысы / старший преподаватель кафедры физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы
- **Шумейко Татьяна Степановна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедра профессорының м.а. / кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор, и.о. профессора кафедры физики, математики и цифровых технологий Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы

СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ: халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары, 2024 жылдың 15 қараша.- Қостанай: Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2024. – 374 б.

СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ: материалы международной научно-практической конференции, 15 ноября 2024 года. - Костанай: Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, 2024. – 374с.

ISBN 978-601-356-413-5

«Сұлтанғазин оқулары» Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдары жинағында қазіргі білім берудің өзекті мәселелеріне арналған ғылыми мақалалар ұсынылған: физиканы оқытудағы жаңа әдістер мен технологиялардың тәжірибесі мен болашағы, математиканы зерттеу мен оқыту мәселелері қарастырылған; информатиканың ғылым ретіндегі тарихы, қазіргі жағдайы және даму болашағы, кәсіби білім берудің мәселелері мен келешегі ашылды. Жинақтағы материалдар ғалымдардың, оқытушылардың, магистранттар мен студенттердің қызығушылығын тудыру мүмкін.

В сборнике материалов Международной научно-практической конференции «Султангазинские чтения» представлены научные статьи по актуальным вопросам современного образования: рассмотрены опыт и перспективы новых методов и технологий в преподавании физики, проблемы исследования и преподавания в математике; раскрыты история, современное состояние и перспективы развития информатики как науки, проблемы и перспективы профессионального образования. Материалы сборника могут быть интересны ученым, преподавателям, магистрантам и студентам.



УДК 37
ББК 74

Рекомендовано к изданию Ученым советом НАО «Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы» от 27.11.2024 года, протокол № 17

© Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2024
© Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, 2024

жайлармен ренжітіп алам ба деп хауіптенем. Өйткені ол кісі мұндайға қиятын адам емес еді ғой. Бұл күндері мен есімі мәңгі бақи естен кетпес қадірлі атамның аруағы разы болсын деп, басына белгі салдырғалы жатырмын, қышы да, әгі де әзір, һәм орната да бастадық» - деп жазған. Академик Әлкей Марғұлан бұл хат туралы: «...он сегізге жана толған жас жігіттің білімге толы жан арайы, адамгершілігі, өзі ұшқан ұяға деген махаббаты мен отаншылдық ыстық сезімі айқын көрінеді. Бұл хат аға буынға салқын самарқаулықпен қарайтын қазіргі кейбір жастарға үлкен тағылым, ата-анасын айрықша қадір тұтудың парасатты үлгісі болмақ» - дейді. Алаш зиялыларының көзін көріп, тағылымын алған Академиктің 1964 жылғы жазған пікіріндегі «аға буынға салқын самарқаулықпен қарайтын» деп нені меңзеп тұрғаны да белгілі. Ол – бөлек тақырыптың өзегі. Ы. Алтынсариннің оқушыларға хат жазудың үлгісі ретінде ұсынған «Оқудағы балалардың үйіне жазған хаттарында» да дәстүрлі қазақ отбасындағы сыйластық пен тәлім-тәрбиеге мән берілген. Мәселен мына хат үлгілеріндегі: «Қамқор, дуағөй атам және әже, сіздерге ықыласты сәлемдерімді жолдап қаламын. Өзім сіздердің оң баталарыңыздың арқасында сау-саламат бармын», «Осы хатты тапсырушыдан Қадишаға екі қадақтай конфет жібердім, сен алып алып өзіне тапсыра көр. Қадиша кішкене бала ғой, ағам жіберіпті деп, қуанып қалсын...», «...бір-екі жұмадан соң елге де қайтуға тұрмын....Осы күнде-ақ көзіме елестеп тұр, ауыл көкорай шалғындарға қонып, жан-жақтың бәрі желкілдеген көк шөп ішінде жыңылдаған малдың жүргендер...ағама айт: менің көк дөнемді кісіге мінгізбей, семіз сақтасын, барған соң өзім жаратып жайлармын...», «...Ай, аға, әкеме айтып, жылы ағаш үй салып алыңызшы. Киіз үй жаздың күні қанша жақсы болса, қыстың күні сонша жаман ғой. Суық киіз үйде қыс күні бүрісіп, алдың отқа жылынса, арқаң тоңып, не таза жуынуға болмайды, не таза тамақ жеуге болмайды. Осындағы оқымысты дәрігерлер айтады: қазақтың дертінің көбісі – не бойын суыққа алдырғаннан, не тазалық жоқтықтан пайда болады дейді...» - деген жазбаларынан туған жерге, атаанаға, бауырға деген жылылық пен махаббат лебі еседі...алайда, өзінің мазмұны терең хаттарында жеке сезімдердің шеңберінде ғана қалып қоймай, өмірдегі өзекті мәселелер жөнінде пікір білдіріп отырады.

Ы. Алтынсарин хаттарында қазақтардың талап-тілектері мен ой-пікірлері заманның ащы шыңдығы, өзінің өмірге көзқарасы, XIX ғасырдың соңғы ширегіндегі оқу-ағарту мәселелері баяндалады. Сондықтан да Ыбырай Алтынсариннің ағартушылық қызметінің мазмұнын ашатын, 1859 – 1889 жылдар аралығында жазылған хаттары қазақ тарихы үшін маңызды зор тарихи дерек көзі болып табылады.

Өзінің жұмыс жөніндегі ұсыныстары мен тілектерін Ы. Алтынсарин сол мәселенің пайдалы да тиімді жақтарын баса көрсету сияқты ұтымды тәсілдермен дәлелдеуге тырысады. Ал Әр хатын зерделей келе, оның күйзеліс немесе қуаныш күйіне тап боласың. Өз туған жерін сағынған Ыбырайдың «сағыныш сезімін» мына хат арқылы білдіреді: «Мен әлдеқашан, тіпті ресми түрде, «Қазақ арасына жіберіңіз, Тобылға - туған жеріме жіберіңіз» деп өтініш еткен едім, бірақ менің тілегіммен санаспай, элі күнге дейін бекіністен жібермей отыр. Жібере қойса, мен бұл бекіністен кетерде көзіме жас алмай-ақ, кеткеніме өкінбей-ақ кетер едім, қоштасуым да маған ауыр болмас еді, қайта көңілім жадырап, қуана-қуана кетер едім...». Ыбырай Алтынсарин қазақ халқының мұң-мұқтажын, талап-тілегін мейлінше қолдап қуаттады, халық арасында жүргізілуге тиісті ағарту жұмыстарының түрлерін көрсетті, халық бұқарасының санасын оятуға ұмтылды. Қазақ ағартушылары мектеп құрылысы, берілетін білімнің бағыт-бағдарын мен мазмұны, қазақтың қол-тума жазуын жасау, кітап басып шығару жұмысын ұйымдастыру, мұғалімдер даярлау т.б. туралы Қазақстандағы әлеуметтік-педагогикалық міндеттерді шешудің жалпы принципін анықтауға талаптанып, алғашқы қадам жасағанның оның хаттарында: «құдай басыма не салса да мен күшімнің жеткенінше туған еліме пайдалы адам болайын деген негізгі ойымнан, талабымнан еш уақытта да қайтпаймын», - деген сөздері дәлелдейді[2, б.3].

Ыбырай жазған әрбір хат жеке бір шығарма десе де артық емес. Өйткені оның мазмұны мен көркемділігі жоғары. Біздер Алтынсариннің хаттарынан бүкіл халықтың сипатын, оның рухы мен ақылын көрсетеді.

Мақала мәтіні [1, б. 20]

Әдебиеттер тізімі:

1. Жармұхамедов М. Ыбырай Алтынсарин тағлымы. Әдеби-сын мақалалар мен зерттеулер. - А., 1991
2. Ламашев Ә. Ыбырай Алтынсарин. - А., 1991
3. Дербісәлин Ә. Ыбырай Алтынсарин. - А., 200

УДК 373.1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ: КАК ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ СПОСОБСТВУЮТ РАЗВИТИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Куракина Е.В., учитель начальных классов

КГУ «Школа-лицей №1 отдела образования
города Костаная» Управления образования
акимата Костанайской области,
г. Костанай, Республика Казахстан
E-mail: kurakina_ev_1976@mail.ru

Герасёва И. М., учитель начальных классов
КГУ «Гимназия имени А.М.Горького
отдела образования города Костаная»
Управления образования акимата
Костанайской области
E-mail: geraseva_irina@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада қазіргі заманғы білім беру практикаларында кеңінен танымал болып келе жатқан оқытудың интерактивті әдістері қарастырылады. Оқушылардың тартымдылығын арттыру, жедел кері байланыс және қолжетімділік сияқты олардың артықшылықтары қарастырылады. Сондай-ақ, ықтимал техникалық іркілістерді, материалды үстірт игеру қаупін және мұғалімдер тарапынан даярлық қажеттілігін қоса алғанда, кемшіліктер талқыланады. Білім беру процесінде осы құралдарды тиімді пайдалану бойынша ұсынымдар ұсынылады.

Түйінді сөздер: интерактивті әдістер, практикалық сабақтар, жеке қажеттіліктер, шығармашылық және сыни ойлауды дамыту, оқытудың икемділігі, білімді тереңдету, дербестікті дамыту

Аннотация

В статье рассматриваются интерактивные методы обучения, которые становятся все более популярными в современных образовательных практиках. Рассматриваются их преимущества, такие как повышение вовлеченности учащихся, мгновенная обратная связь и доступность. Также обсуждаются недостатки, включая возможные технические сбои, риск поверхностного усвоения материала и потребность в подготовке со стороны учителей. Предлагаются рекомендации по эффективному использованию этих инструментов в образовательном процессе.

Ключевые слова: интерактивные методы, практические занятия, индивидуальные потребности, развитие творческого и критического мышления, гибкость обучения, углубление знаний, развитие самостоятельности.

Abstract

The article examines the interactive teaching methods that are becoming increasingly popular in modern educational practices. Consider their benefits, such as increased student engagement, instant feedback, and accessibility. Shortcomings are also discussed, including possible technical failures, the risk of superficial assimilation of the material and the need for training from teachers. Recommendations are offered for the effective use of these tools in the educational process.

Keywords: interactive methods, practical exercises, individual needs, development of creative and critical thinking, flexibility of training, deepening knowledge, development of independence.

Современное образование сталкивается с необходимостью адаптации к быстро меняющимся условиям и требованиям общества. В этом контексте интерактивные задания становятся важным инструментом, который позволяет сделать обучение более увлекательным и эффективным. Начальная школа, как ключевое звено в образовательной системе, предлагает уникальную возможность внедрения интерактивных методов, которые могут значительно повысить мотивацию и вовлеченность учащихся [1].

Интерактивные методы обучения — это подходы, которые активно вовлекают учащихся в процесс обучения через взаимодействие, сотрудничество и участие. Они направлены на то, чтобы сделать обучение более увлекательным и эффективным. Основные характеристики интерактивных методов:

- Активное участие: учащиеся становятся активными субъектами обучения, а не просто пассивными слушателями.
- Сотрудничество: обучение происходит в группах, где учащиеся могут обмениваться мнениями, работать над проектами и выполнять задания вместе.
- Использование технологий: внедрение цифровых ресурсов, таких как интерактивные презентации, образовательные игры и онлайн-платформы.
- Практические занятия: применение теоретических знаний через практические задания, эксперименты и практикумы.
- Обратная связь: регулярное предоставление учащимся обратной связи по их работе и прогрессу, что способствует саморефлексии и улучшению результатов [2].

Активное использование интерактивных методов обучения в начальной школе началось в начале 2000-х годов с развитием технологий и доступности интернета. Появление электронных учебников, мультимедийных ресурсов и интерактивных платформ играло ключевую роль в этой тенденции.

Интерактивные методы помогли улучшить обучение за счет следующих факторов:

- Адаптация под индивидуальные потребности: учащиеся могли учиться в собственном темпе, а учителя — адаптировать материалы под уровень каждого ребенка.

- Повышение вовлеченности: игровые элементы и конкурсы мотивируют детей участвовать в процессе, делая учебу менее рутинной.

- Развитие критического мышления: интерактивные задания требуют от учащихся активного участия, что способствует более глубокому усвоению материала.

- Сотрудничество и коммуникация: групповые задания развивают навыки работы в команде и улучшение взаимоотношений между учащимися [3].

Интерактивные методы обучения необходимы для выполнения следующих задач:

- Повышения вовлеченности: учащиеся становятся более активными участниками процесса, что улучшает их интерес и мотивацию.

- Углубления понимания материала: практическое применение знаний помогает лучше усвоить информацию и сделать её более запоминающейся.

- Развития критического мышления: интерактивные методы побуждают анализировать, сопоставлять и принимать решения, что способствует развитию аналитических навыков.

- Улучшения навыков коммуникации: работая в группах, учащиеся развивают социальные навыки и учатся эффективно общаться и сотрудничать.

- Адаптации к различным стилям обучения: интерактивные методы учитывают индивидуальные особенности учащихся, позволяя дать возможность каждому учиться наиболее удобным способом.

- Формирования навыков самостоятельной работы: стимулируя самостоятельное исследование и анализ, учащиеся становятся более независимыми в обучении.

- Гибкости обучения: интерактивные методы легко адаптируются к различным условиям и требованиям, что позволяет создавать актуальные и значимые образовательные ситуации.

Но каждый используемый на уроке метод не идеален. У каждого класса контингент учащихся разный и, соответственно, действует этот метод по-разному. Стоит выделить плюсы и минусы использования интерактивных заданий на уроке.

Плюсы использования интерактивных методов в начальных классах:

- Повышенная вовлеченность: дети становятся активными участниками урока, что улучшает их интерес к учебе.
- Лучшее усвоение материала: практическое применение знаний помогает детям лучше понимать и запоминать информацию.
- Развитие социальных навыков: работа в группах способствует общению и сотрудничеству, обучая детей взаимодействовать друг с другом.
- Стимулирование креативности: идеи, касающиеся ролевых игр и проекта, развивают творческое мышление и нестандартный подход к задачам.
- Индивидуальный подход: методы легко адаптируются к различным стилям обучения, что позволяет учитывать уникальные потребности каждого ученика.
- Формирование ответственных навыков: дети учатся работать самостоятельно и принимать обоснованные решения.

Минусы использования интерактивных методов в начальных классах:

- Необходимость подготовки: учителям требуется больше времени на подготовку интерактивных заданий и тщательно продуманный урок.
- Риск отвлечения: дети могут отвлекаться из-за игровой природы методов, что затрудняет удержание фокуса на учебном материале.
- Нехватка ресурсов: некоторые школы могут испытывать дефицит необходимых материалов и технологий для интерактивного обучения.
- Неравномерное участие: в групповых заданиях некоторые дети могут оставаться менее активными, что приводит к неравномерному усвоению материала.
- Необходимость контроля: учителя должны дополнительно контролировать процесс, чтобы избежать конфликтов и обеспечить соблюдение правил.
- Ограничение времени: интерактивные методы могут занимать больше времени, что ограничивает возможность охватить весь учебный материал.

Эти плюсы и минусы помогают определить, как и в каких обстоятельствах наиболее эффективно применять интерактивные методы обучения в начальной школе. Поэтому, перед использованием каких-либо интерактивных заданий учителю стоит тщательно продумать все детали.

В классе имеются как дети преуспевающие в учебе, так и слабоуспевающие. Соответственно, они по-разному воспринимают предложенные им интерактивные задания.

Интерактивные методы обучения способствуют успешному развитию одаренных учеников следующим образом:

- Углубление знаний: одаренные учащиеся могут исследовать тему более глубоко, получая возможность задавать вопросы и участвовать в обсуждениях, что позволяет расширять их кругозор.

- Стимулирование творческого мышления: игровые и проектные задания развивают креативность, позволяя детям генерировать уникальные идеи и решать нестандартные задачи.

- Развитие самостоятельности: интерактивные методы способствуют поиску информации и работе над проектами, что дает одаренным ученикам возможность развивать навыки самостоятельного обучения.

- Индивидуализация процесса: одаренные дети могут работать в своем темпе, выбирая более сложные задания и темы, которые вызывают у них интерес.

- Создание возможностей для лидерства: в групповой работе одаренные ученики могут брать на себя ведущие роли, что развивает их управленческие и коммуникативные навыки.

- Разнообразие подходов: комбинация различных методов (обсуждения, проекты, ролевые игры) позволяет удовлетворить разнообразные интересы одаренных детей и поддержать их высокий уровень мотивации.

- Стимулирующая среда: интерактивные методы создают активную и вовлекающую учебную атмосферу, что особенно важно для одаренных учеников, которые могут чувствовать скуку на традиционных уроках.

- Развитие критического мышления: задания, требующие анализа и оценки, помогают одаренным ученикам улучшать навыки критического мышления.

В итоге, интерактивные методы позволяют одаренным ученикам использовать свой потенциал полный спектр возможностей, избегая при этом ощущения скуки и рутины.

Интерактивные методы обучения оказывают положительное влияние на слабоуспевающих учеников следующим образом:

- Активация участия: интерактивные занятия вовлекают учеников в процесс, повышая их интерес к учебе и снижая уровень однодневной скуки.

- Улучшение понимания материала: практические задания и групповые обсуждения помогают лучше усвоить трудные темы за счет применения знаний на практике.

- Доступность информации: интерактивные методы позволяют адаптировать материал под уровень учащихся, что облегчает восприятие более сложных концепций.

- Развитие коммуникационных навыков: групповые задания способствуют улучшению взаимодействия между учениками, что помогает им обмениваться знаниями и избегать чувства одиночества в учебном процессе.

- Поддержка и сотрудничество: слабоуспевающие ученики могут получать помощь от своих более успешных одноклассников, что создаёт среду для совместного обучения и поддержки.

- Формирование уверенности: успехи в интерактивных заданиях могут повысить самооценку и уверенность в себе, что мотивирует слабоуспевающих учеников к дальнейшим усилиям.

- Индивидуальный подход: учителя могут легче подбирать задания, учитывая уровень знаний и интересы слабоуспевающих учеников, что способствует более личностному подходу в обучении.

- Постепенное развитие навыков: интерактивные методы позволяют ученикам постепенно наращивать знания и навыки, избегая перегрузки.

Таким образом, такие методы делают учебный процесс более доступным и поддерживающим для слабоуспевающих учеников, что способствует их улучшению в учебе и уверенности в собственных силах [4].

Использование интерактивных методов обучения в начальной школе значительно обогащает учебный процесс. Интерактивные методы не только повышают мотивацию и вовлеченность учащихся, но и способствуют более глубокому усвоению изучаемого материала. Интерактивные задания позволяют дифференцировать подход к каждому ученику, учитывая его индивидуальные особенности и темп обучения.

Внедрение подобных технологий в образовательный процесс формирует у детей навыки работы с информацией, критического мышления и сотрудничества в команде. Они развивают активную позицию учащихся в обучении и помогают создать атмосферу, способствующую обмену идеями и творческому самовыражению.

Таким образом, использование интерактивных методов является целесообразным и актуальным подходом, направленным на повышение качества образования и подготовку детей к вызовам современного мира.

Список использованных источников:

1. Санникова Н. А. Интерактивные методы обучения на уроках в начальной школе // <http://io.nios.ru/articles2/87/2/interaktivnye-metody-obucheniya-na-urokah-v-nachalnoy-shkole>;
2. Танию О. В. Интерактивные методы обучения в начальной школе // <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2019/12/08/interaktivnye-metody-obucheniya-v-nachalnoy-shkole>;
3. Гусев, В.В. Информационные технологии в образовательном процессе вуза / В. В. Гусев, П. И. 4. Образцов, В. М. Щекотихин. - Орел: Изд-во ВИПС, 1997. - 126 с.;
- С. М. Грибовская/. "Интерактивные методы обучения в школе"/ С.М. Грибовская. – Москва: Издательство Просвещение, 2003.

УДК 374.5

ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОТОТИПИРОВАНИЯ НА БАЗЕ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛАБОРАТОРИИ УНИВЕРСИТЕТА

Логвиненко Павел Александрович
Магистр техники и технологии
старший преподаватель
Инновационный Евразийский университет
г. Павлодар
E-mail monstr.00@mail.ru

Аңдатпа

Инновациялық Еуразия университеті жағдайында прототиптеу технологиясын пайдаланудың артықшылықтары қарастырылды. Мақсат асалған немесе сканерленген үш өлшемді CAD моделі бойынша модельді (прототипті) қабаттарға өсіру. Нәтижесі ақпараттық технологиялардың, CAD/CAM жүйелерінің мүмкіндіктері туралы біліммен ақпаратты тарату.

Түйінді сөздер: прототиптеу технологиясы, Өндірісті жедел дайындау, үлгі

Аннотация

Рассмотрены преимущества использования технологии прототипирования в условиях Инновационного Евразийского университета. Цель - по созданной или отсканированной трехмерной CAD-модели послойно вырастить модель (прототип). Результат - распространение знаний и информации о возможностях информационных технологий, CAD/CAM систем.

Ключевые слова: технология прототипирования, ускоренная подготовка производства, модель

Abstract

There are considered advantages of prototyping technology use at the premises of Innovative University of Eurasia. The goal is to grow a model(prototype) in layers based on a created or scanned three-dimensional CADmodel. The result is the dissemination of knowledge and information about the possibilities of information technology, CAD/CAM systems.

Keywords: prototyping technology; accelerated preparation of production, model.

В настоящий момент внедрение новых технологий является актуальной проблемой любого предприятия и организации. Ежедневно любому человеку, живущему в социуме, приходится сталкиваться с инновационными технологиями. При этом то, что еще накануне было на передовых позициях инноваций, сегодня уже может стать «вчерашним днем». Рынок диктует правила развития производства. Для повышения конкурентоспособности и для завоевания ведущих позиций на рынке требуется высокая скорость реагирования [3, с. 15].

Модернизация сферы образования направлена на активное участие работодателей в подготовке кадров для своего региона. В системе оценки качества подготовки специалистов в обязательном порядке предусматривается участие представителей производственных предприятий: государственная аттестационная комиссия возглавляется председателем из числа работодателей; при составлении каталогов элективных дисциплин учитывается практическая ценность и востребованность, при проведении ярмарок выпускников, в составе внешних экспертов привлекаются опытные кадровики.

Помимо подготовки конкурентоспособных и востребованных специалистов, региональные университеты должны заниматься научными разработками и быть инициаторами введения инновационных технологий на производственных предприятиях. Научно-исследовательский сектор высшего учебного заведения должен иметь и развивать прикладные и научно-исследовательские подразделения.

МАЗМҰНЫ

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРЛЫҚ ОТЫРЫС

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

<i>Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің Әлеуметтік-тәрбие жұмыстары жөніндегі проректоры, техника ғылымдарының кандидаты Темирбеков Нұрлыхан Мұқанұлы</i> Алғы сөз / Проректор по социально-воспитательной работе Костанайского регионального университета имени Ахмет Байтұрсынұлы, кандидат технических наук Темирбеков Нұрлыхан Мұқанұлы. Приветственное слово	3
<i>Жампеисова Корлан Кабыкеновна, д.п.н., профессор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан.</i> Инновационные методологии в высшем образовании	4
<i>Усольцев Александр Петрович, д.п.н., профессор, Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург, Россия.</i> Реализация принципа наглядности при обучении физике в современных условиях	7
<i>Эндерс Петер, д.ф.-м.н., заочный доцент, Университет прикладных наук, г. Вильдау, Германия.</i> Использование оригинальных текстов ведущих мастеров, чтобы очевиднее выявить связи между областями физики	10

СЕКЦИЯ 1

ФИЗИКАНЫ ОҚЫТУДАҒЫ ЖАҢА ӘДІСТЕР МЕН ТЕХНОЛОГИЯЛАР: ТӘЖІРИБЕ, ПРАКТИКА ЖӘНЕ ПЕРСПЕКТИВАЛАР

НОВЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ: ОПЫТ ПРАКТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ

<i>Акмагамбетова Г.К.</i> Физика пәніне арналған жиынтық бағалау тапсырмаларын сабақ уақытында пайдаланудың тиімді әдістері	13
<i>Белгибаева А.Ж., Кульгускина Е.О.</i> Преимущества и трудности в проведении лабораторных работ по физике	18
<i>Гаппаров Ж.А.</i> Жобалау негіздері мен жасанды интеллект және SMART-технологияларының физика пәнін оқытудағы үйлесімді көрінісі	20
<i>Жусупов К.С.</i> Роль физики в подготовке специалистов новых профессий nanoиндустрии	25
<i>Касымова А.Г., Туктубаева С.А., Курмангалиева А.А.</i> Внедрение проблемного обучения и CLIL на уроках физики как средство развития исследовательских навыков учащихся	28
<i>Коновалюк А.Ю., Дёмина Д.С., Касымова А.Г.</i> Исследование опыта использования современных технологий обучения учителями физики в Костанайской области	35
<i>Курмангалиева А.А., Туктубаева С.А.</i> Анализ уровня подготовки учащихся 12-х классов к работе с экспериментальными данными и графиками на уроках физики: оценка навыков расчета погрешностей и построения графиков	38
<i>Омарова А.К., Калакова Г.К.</i> Как оценивать знания и навыки учеников на уроках физики: современные стратегии и практические советы	43
<i>Омыралаи А.К., Телегина О.С.</i> Физический эксперимент в школе: этапы развития и его роль в учебном процессе	47

<i>Пепке В.С., Телегина О.С.</i> Особенности преподавания физики для одаренных детей	50
<i>Телягисова М.Т., Калакова Г.К.</i> Проблемное обучение на уроках физики в современной школе	52
<i>Фазылахметова А.Б., Нупирова А.М.</i> Физиканы оқытуда эксперименттік тапсырмаларды зерттеу әдісін қолдана отырып білім алушылардың функционалды сауаттылығын дамыту	56
<i>Ховалкина А., Телегина О.С.</i> Методические особенности и реализации коллаборативного подхода в процессе обучения физике	58
<i>Шмулова А.В., Калакова Г.К.</i> Цифровые образовательные ресурсы на уроках физики	63
<i>Шолпанбаева Г.А.</i> Физикалық ұғымды қалыптастыру ерекшеліктері	67

СЕКЦИЯ 2

МАТЕМАТИКА: ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ОҚЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ



МАТЕМАТИКА: ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ

<i>Тохметова М.Б., Орумбаева Н.Т.</i> Влияние системы динамической геометрии Geogebra на понимание геометрического смысла определенного интеграла	70
<i>Москаленко А.Т.</i> Применение W -функции Ламберта в решении физических задач	73
<i>Пономаренко Б.М.</i> Расширение полей	79
<i>Муратбек Р., Сәтбаева А.Ф.</i> Цифрлық ресурстарды қолдану арқылы оқушы деңгейін қалай көтеруге болады?	82
<i>Хасенова Г.Б.</i> Математиканы оқытудағы сараланған тәсілді зерттеу	85
<i>Рихтер Т.В., Ломова Л.А.</i> Электронные образовательные ресурсы как средство формирования профессиональных компетенций студентов, обучающихся по профессии «Мастер по лесному хозяйству» (на примере математики)	89
<i>Мирланұлы А.</i> Мектеп математика курсына тригонометриялық теңдеулер жүйесін шешу әдістерін қолдану	93
<i>Тапал У.Б., Бисебаева А.К.</i> Современные методы преподавания математики: от традиционного к интерактивному обучению	98
<i>Каиржанова А.К., Асканбаева Г.Б.</i> Математикалық сауаттылықта стереометрия бөлімін оқыту ерекшеліктері	104
<i>Асканбаева Г.Б., Алимбаев А.А.</i> Геометрияның кейбір теоремаларын олимпиадалық есептерді шығаруда қолдану	109
<i>Құрманбек Т.А., Асканбаева Г.Б., Алимбаев А.А.</i> Ізі 0-ге тең матрицалық жиындардағы $X^2 = A$ түріндегі теңдеуді шешу.	114
<i>Раисова Г.Т., Абилова К.А.</i> Планиметрические задачи на построение в курсе геометрии 7 класса	120
<i>Демисенова Ж.С., Жақсыбай Н.Ж.</i> Бесінші сынып оқушыларына бөлшектерді оқытуда функционалды сауаттылықты өмірлік мысалдармен қалыптастыру	124
<i>Абилова К.А., Захаров С.З.</i> Проблемы преподавания алгебры и начала анализа в школе: пути решения	127
<i>Демисенова Ж.С., Амирова Н.К.</i> Использование современных технологий для развития критического мышления на уроках алгебры в 8 классе как способ повышения мотивации к обучению	130
<i>Шулғауова С.Ж., Нурмагамбетова Б.С.</i> Бағдарланған есептерді оқыту арқылы оқушылардың сыни ойлау қабілетін дамыту	133
<i>Фазылова А.А., Алдамбергенова К.Т.</i> Командное обучение и применение коллаборативных технологий в алгебре 8 класса	136

<i>Фазылова А.А., Ибрагимова Н.Е.</i> Электрондық білім беру ресурстарын оқушылардың математикалық ойлауындамыту үшін пайдалану	139
<i>Альмухамбетова А.А., Туматаев Д.Ж., Демисенов Б.Н.</i> Об изоморфизме классических алгебр Ли B_2 и C_2	142
<i>Байзахова Г.Р., Шунгулова З.И.</i> Негізгі мектепте геометрияны оқыту процесінде оқушылардың зерттеу дағдыларын қалыптастырудың педагогикалық шарттары	146

СЕКЦИЯ 3

ИНФОРМАТИКА ҒЫЛЫМ РЕТІНДЕ: ТАРИХ, ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙ ЖӘНЕ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ



ИНФОРМАТИКА КАК НАУКА: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

<i>Акжигитов Е.М., Ерсұлтанова З.С.</i> Влияние нейросетей на музыку: новые возможности и вызовы	150
<i>Асембекова А.К.</i> Информатика ғылым ретінде: тарих, қазіргі жағдай және даму перспективалары	153
<i>Байғужина М.С.</i> Информатика как наука: история, современное состояние и перспективы развития	157
<i>Даулетбаева Г.Б., Қостанай Е., Даулетбаева А.</i> Роботтың сызық бойымен қозғалысының «Толқын» алгоритмі	161
<i>Даулетбаева Г.Б., Келебаева А., Ошанова К.</i> LEGO роботының сызық бойымен қозғалуға арналған «Зигзаг» алгоритмін іске асыру	164
<i>Ерсұлтанова З.С., Келебаева А.М., Ошанова К.Қ.</i> Веб сайттарды жасау технологияларын дамыту	168
<i>Занегина С.И.</i> Интернет-торговля в Казахстане: как защитить свои права	171
<i>Иксанова Н.Т., Радченко Т.А.</i> «Основы машинного обучения» в образовании	174
<i>Исабаев А. Б., Жарлыкасов Б.Ж., Абдуллина Д.М.</i> Иммерсивные технологии в образовании как новые возможности для преподавания естественных наук	177
<i>Куракина Е.В., Герасёва И.М.,</i> Использование технологий в обучении: как цифровые инструменты способствуют развитию интеллектуальных способностей	181
<i>Қазбекқызы Қ., Даулетбаева Г.Б.</i> Жасанды интеллект: тарихы, мүмкіндіктері және болашағы	184
<i>Молдабекова А. Ж.</i> Влияние искусственного интеллекта на будущее образования Республики Казахстан	187
<i>Мякушева Д.П., Архипова Г.Ю., Нуркенова Н. А.</i> Интерактивный рабочий лист как средство организации формативного оценивания на уроках информатики	190
<i>Орлов М.В., Радченко П.Н.</i> Адаптивная технология Scrum как инструмент достижения образовательных целей	194
<i>Оспанова Ш.Б.</i> Развитие навыков создания алгоритмов для решения практических задач у учащихся с использованием метода проблемного обучения	196
<i>Радченко Т.А., Калинин А.Е., Халезина К.Д.</i> Подход к обучению информатике через геймификацию процесса	199
<i>Радченко Т.А., Радченко П.Н.</i> Искусственный интеллект в образовании: трансформация учебного процесса через инновационные технологии и онлайн-форматы	202
<i>Сафронов А.В.</i> Об использовании искусственного интеллекта (ИИ) в образовательном процессе и о возможной замене традиционной подачи материала	205
<i>Серикбаев Б.Б., Ерсұлтанова З.С.</i> Особенности разработки мобильных приложений в обучении программированию	209
<i>Серикбаева А.Б., Даулетбаев Т.Н.</i> Кохоненнің өзін-өзі ұйымдастыратын карталары	213

<i>Соловьева С.В.</i> Совершенствование средств обучения информатике в школе через разработку мобильных приложений	217
<i>Удербаетова Н.К., Жарлыкасов Б.Ж.</i> Использование иммерсивных технологий для обучения цифровой грамотности младших школьников	222
<i>Хакимова Т., Спабекова Ж., Закарянна Н.</i> Биткойн криптовалюта және блокчейн технологиясы: олардың ерекшеліктері	225
<i>Шәкімов А.М.</i> Внедрение искусственного интеллекта в школьную образовательную программу	229

СЕКЦИЯ 4

КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУДІҢ МӘСЕЛЕСІ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ



ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Абатов Н.Т.</i> Білім беру жүйесіне реформа жасау – уақыт талабы	232
<i>Абдигәпарова Г.М.</i> Ахмет Байтұрсынұлының ағартушылық мұрасы	235
<i>Андрюенко О.А.</i> О необходимости подготовки студентов к организации методической работы в условиях комплексного центра социального обслуживания населения	238
<i>Архипова К.Г., Колисниченко Ю.Г.</i> Проблемы и перспективы профессионального образования Казахстана в сфере искусства	242
<i>Архипова К.Г., Нарбек М.Б.</i> Развитие творческого воображения с использованием нетрадиционных техник рисования	246
<i>Ахметжанова Б.Ж., Жаксыбаев Е.Е., Майленова А.А.</i> Командообразование в современной школе в контексте повышения эффективности образовательной деятельности	248
<i>Бабич С.С.</i> Проблемы и перспективы подготовки руководителей хореографических коллективов в высших учебных заведениях	253
<i>Белогурова Н.С., Власова Е.В.</i> Lesson Study как ресурс для решения проблемы функциональной грамотности у учащихся на уроках математики, информатики и физики	256
<i>Буркулова М.С.</i> Формирование математических знаний у детей дошкольного возраста посредством метода сторителлинг	259
<i>Валиуллина А., Телегина О.С., Касымова А.Г.</i> Педагогическая поддержка учеников с интеллектуальными нарушениями в процессе обучения	262
<i>Дементей А.Г., Ли Е.Д., Байжанова С.</i> Мнемотаблицы как средство развития связной речи у детей дошкольного возраста	266
<i>Емельянова Л.А.</i> К проблеме профессиональной социализации студентов на этапе вузовского образования	269
<i>Ерденова Н.Б., Федулова Т.Б.</i> Организация внутришкольного контроля	272
<i>Есионова А.Н.</i> STEM-компетенции как первый этап профессионального образования школьников	277
<i>Жусупова Д.Ж., Лапикова М.С.</i> Занятия керамикой как способ развития творческих способностей у учащихся в учреждениях дополнительного образования	281
<i>Жусупова Д.Ж., Луковенко О.С.</i> Интеграция искусства в профессиональном обучении: новые горизонты для будущих учителей художественного труда	284
<i>Задорожная С.Н.</i> Профессиональная подготовка будущих учителей музыки в вузе на основе преподавания музыкально-теоретических дисциплин	288
<i>Қайпбаева А., Нурсейтова А.А.</i> Әбіш Кекілбаев шығармаларының ерекшеліктері	293
<i>Калиева С.А., Загородняя О.Ф.</i> Особенности билингвального обучения в контексте применения игровых модулей обучения русскому языку и литературе в общеобразовательных школах	296
<i>Калиниченко О.В., Назмутдинов Р.А., Ахметбекова З.Д.</i> Application of Distanced Education Technologies	301

<i>Касымова С.И.</i> Исследование договорного права в республике Казахстан. Актуальное состояние и перспективы на 2024 год	304
<i>Койшыгулова Д.Ж.</i> Ыбырай Алтынсариннің халық ағарту саласындағы қызметі	307
<i>Кулмагамбетова Б.Ж.</i> Ыбырай Алтынсаринның эпистолярлық мұрасы	310
<i>Куракина Е.В., Герасёва И.М.</i> Использование технологий в обучении: как цифровые инструменты способствуют развитию интеллектуальных способностей	314
<i>Логвиненко П.А.</i> Внедрение технологии прототипирования на базе научно-производственной лаборатории университета	318
<i>Луковенко Т.Г.</i> Экологическое воспитание детей: основы формирования ответственного отношения к природе с дошкольного возраста	321
<i>Нарумова М.В., Руш Т.А.</i> Современные практические приемы моделирования казахской национальной одежды	324
<i>Наумова Л.В., Ли Е.Д., Байжанова С.А.</i> Формирование национальных ценностей у дошкольников на основе реализации программы «Біртұтас тәрбие»	328
<i>Оканова А.Т.</i> Саморазвитие личности через проблемы образования в Казахстане на современном этапе и пути их решения	331
<i>Оспанова Ш.Ж., Шарипов А.С.</i> Қазақстан республикасы мен оңтүстік корей арасындағы өзара қатынастарының дамуы	333
<i>Сералиев А.Б., Алиаскаров Д.Т., Бактыбеков М.Б.</i> Преподавание региональной географии: развитие глобальной компетенции учащегося	335
<i>Тимофеева Н.С.</i> Рефлексивная компетентность будущих педагогов-психологов	339
<i>Турлубаева Д.К.</i> Перспективы и проблемы музыкального образования в условиях современного общества	344
<i>Тупиков И.Ю.</i> Исследование причин иммиграции тюрок на территорию Ближнего Востока	347
<i>Чикова И.В.</i> Полисубъектный подход в образовании: развитие и проявление субъектности в условиях высшей школы	350
<i>Чикова И.В.</i> К проблеме сближения ценностей субъектов образовательного пространства высшей школы	354
<i>Швацкий А.Ю.</i> Формирование профессионального сознания в структуре вузовской подготовки педагогических кадров	358
<i>Шумейко Т.С., Зубко Н.Н.</i> Реализация STEM-подхода в дополнительном техническом образовании детей	362

**«ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУДІ ДАМУДАҒЫ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛелЕРІ» АТТЫ
СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ–ПРАКТИКАЛЫҚ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО–ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
СУЛТАНГАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**Материалдар жинағын
Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай
өңірлік университеті
Ө.Сұлтанғазин атындағы
Педагогикалық институтының
физика, математика және цифрлық
технологиялар кафедрасында
теріліп, беттелді**

**Сборник материалов набран и сверстан
кафедрой физики, математики и цифровых
технологий
Педагогического института
им. У.Султангазина
Костанайского регионального университета
имени Ахмет Байтұрсынұлы**

**Компьютерлік беттеу:
Шумейко Т.С., Радченко Т.А.**

**Компьютерная верстка:
Шумейко Т.С., Радченко Т.А.**

**Мекенжай:
110000, Қостанай қ., Байтұрсынов көш. 47
(Педагогикалық институт ғимараты, Тәуелсіздік к-сі
118, 419 каб.).
Тел.: 8 (7142) 54-83-44 (ішкі 115)**

**Адрес:
110000, г. Костанай, ул. Байтұрсынова 47
(корпус Педагогического института, ул.Тәуелсіздік
118, каб. 419).
Тел.: 8 (7142) 54-83-44 (вн.115)**

**Пішімі 60*84/18.
Көлемі 23,2 б.т.
Электронды нұсқасы университеттің
ksu.edu.kz сайтында орналастырылған
желтоқсан, 2024 жыл**

**Формат 60*84/18.
Объем 23,2 п.л.
Электронный вариант размещен на сайте
университета ksu.edu.kz
декабрь 2024 года**