



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

мақала, зерттеу жұмыстары нақты дәлелдегенген, авторлары белгіленген тиімді ақпараттармен қамтамасыз етілген және соңғы жылдағы жұмыстарды табуда үлкен мүмкіндік береді.

Студенттердің жеке кабинетін пайдалануы бұл өз жетістіктерінің деңгейін бақылауға мүмкіндік береді, мысалы, оқу үлгерімі, әртүрлі мамандандырылған іс-шараларға қатысу мүмкіндігі және академиялық табыс рейтингі. Бұл болашақта оқу мотивациясын дамытады, болашақ мұғалім түлектері үшін мектеп оқушыларының электронды портфолиосын қалыптастыруға көмектеседі.

Университеттің білім беру кеңістігінде интернет-ресурстарды пайдаланудың көп сатылы және көп компонентті жүйесінің бірегейлігін атап өткен жөн, бұл кезде студенттер бірінші курстан бастап жеке кабинетінде жұмыс істейді, үлкен жылдарда тәжірибеге қол жеткізе отырып, олар қажетті ақпаратты табудан бастап қорытынды аттестацияға дейін өсіп келе жатқан Интернет ресурстарын пайдаланады. Сондай-ақ студенттерге тәжірибе алмасуға, өз идеяларын ұсынуға және педагогикалық құзыреттілігін арттыруға мүмкіндік беретін халықаралық іс-шараларды ұйымдастыру кезінде интернет ресурстарын пайдалану өзекті болып табылады.

Әдебиеттер тізімі:

1. D'Esposito J.E. & Gardner R.M. University students' perceptions of the Internet: An exploratory study. Journal of Academic Librarianship, 25, 1999. 456–461 p.
2. Cheung W. & Huang W. Proposing a framework to assess Internet usage in university education: an empirical investigation from a student's perspective. British Journal of Educational Technology, 2005, 237 p.
3. Chen Y.F. & Peng S.S. University students' Internet use and its relationships with academic performance, interpersonal relationships, psychosocial adjustment, and self-evaluation. Cyberpsychology & Behavior, 11, 2008. 467–468 p.
4. Peng H.Y., Tsai C.C., & Wu Y.T. (2006). University students' self-efficacy and their attitudes toward the Internet: the role of students' perceptions of the Internet. Educational Studies, 32, 2006. 73 p.
5. Chang M.K. & Law S.P. M. Factor structure for Young's Internet Addiction Test: A confirmatory study. Computers in Human Behavior, 24, 2008. 2597 p.
6. Kurt A.A., Coklar A.N., Kilicer K., & Yildirim Y. Evaluation of the skills of K–12 students regarding the national educational technology standards for students (NETS*S) in Turkey. Turkish Online Journal of Educational Technology, 7, 2008. 6–14 p.
7. Akbulut Y. Exploration of the attitudes of freshman foreign language students toward using computers at a Turkish state university. Turkish Online Journal of Educational Technology, 7, 2008. 18 p.
8. Brophy J. & Bawden D. Is Google enough? Comparison of an internet search engine with academic library resources. Aslib Proceedings, 57, 2005. 498 p.
9. Lazonder A.W. Exploring novice users' training needs in searching information on the WWW. Journal of Computer Assisted Learning, 16, 2000. 326 p.
10. Cloud C.C. Network Ethics: Access, Consent and Informed Community. USA: Westview Press 1989

УДК 377.5

ТЕХНОЛОГИЯ ВЭБ–КВЕСТА ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ

*Синько Олеся Викторовна
преподаватель математики
КГКП «Костанайский строительный колледж»
г. Костанай, Казахстан
E-mail: inkolesja@mail.ru*

Аннотация

Урок современного педагога должен отличаться научностью, познавательной направленностью, применением современных образовательных технологий. Одной из эффективных образовательных техноло–гий является веб–квест технология. Применение веб–квестов на уроках математики способствует овладению прочными знаниями, новыми компетенциями, позволяет обучающимся проявить инициативность, самостоятельность, а также повысить мотивацию к изучению.

***Ключевые слова:** веб–квест, образовательные технологии, интернет, математика, повышение мотивации.*

Аннотация

Қазіргі мұғалімнің сабағы ғылыми, танымдық бағытта, заманауи білім беру технологияларын қолданумен ерекшеленуі керек. Тиімді білім беру технологияларының бірі – веб–квест технологиясы. Математика сабақтарында веб–квесттерді қолдану берік білімді, жаңа құзыреттілікті иегеруге ықпал етеді, білім алушыларға бастамашылдық, дербестік танытуға, сондай-ақ оқуға деген ынтасын арттыруға мүмкіндік береді.

***Негізгі сөздер:** веб–квест, білім беру технологиялары, интернет, математика, мотивацияны арттыру.*

Annotation

The lesson of a modern teacher should be distinguished by scientific, cognitive orientation, the use of contemporary educational technologies. One of the effective educational technologies is web-quest technology. The use of web-quests in mathematics contributes to the acquisition of solid knowledge, new skills, allows students to show initiative, self-dependence and also increase motivation to study the subject.

Key words: web-quest, educational technologies, Internet, mathematics, motivational enhancement.

В условиях глобализации системы образования большинство стран мира находятся в состоянии непрерывной модернизации и реформирования. По темпу внедрения инноваций в образование Казахстан находится в числе передовых. Этот процесс идет непрерывно и ускоряется с каждым годом. В стране поставлены амбициозные задачи по улучшению качества образования.

Совершенствование системы технического и профессионального образования является одним из основных факторов обеспечения устойчивого экономического роста страны, социальной стабильности казахстанского общества. ТипО ориентируется на реальные потребности рынка труда и старается соответствовать задачам нового экономического курса страны.

Деятельность педагога в современных реалиях – это постоянный поиск новых методов, приемов и техник обучения. На своих уроках математики я стремлюсь заинтересовать учеников, увлечь их своим предметом, стараюсь преподнести сложный материал, чтобы он был доступным и понятным каждому студенту.

Сегодня к урокам современного педагога предъявляются особые требования. Урок должен отличаться научностью, познавательной направленностью, применением современных образовательных технологий. Применение информационно-коммуникативных технологий, игровых квест технологий позволяют мне выстроить урок так, чтобы развивать интерес студентов к моему предмету, научить находить необходимую информацию, используя различные источники, повышать уровень информационной культуры.

Готовность к переменам, мобильность, способность к нестандартным ситуациям, креативность и самостоятельность в принятии решений – эти качества характеризуют успешного профессионала. Большое значение приобретает способность ориентироваться в информационных потоках, умение быстро находить полезную информацию, анализировать её и использовать в своей деятельности, повышая эффективность интеллектуального или физического труда, творческое отношение к профессиональной деятельности. Привитие этих важных качеств своим студентам – будущим специалистам в различных отраслях, считаю одной из своих важных педагогических задач.

Процесс обучения студентов по общеобразовательным дисциплинам в колледже основан на усвоении определенного программного материала по предмету, который изложен в учебниках: есть готовые понятия, упражнения, образцы решения. Но как обучающийся может научиться принимать самостоятельные решения, выбрать те данные, которые необходимы для дальнейшей работы, создать свой продукт, который для него является уникальным и новым?

Одной из эффективных образовательных технологий для формирования этих качеств у обучающихся является, на мой взгляд, технология веб-квест.

Квест (quest) в переводе с английского означает продолжительный и целенаправленный поиск, связанный с приключениями или игрой [1, с. 42]. Веб-квест как образовательная технология разработана в 1995 году Берни Доджемом и Томом Марчем – профессорами государственного университета Сан-Диего. Эту технологию можно определить, как интерактивную форму проектной деятельности, которая включает в себя проблемное задание, элементы ролевой игры, для выполнения которого используются интернет-ресурсы, с целью исследования вопроса или проблемы, а также приобретения собственных новых знаний [2, с. 13].

Веб-квесты могут охватывать отдельный учебный предмет, тему, могут быть и межпредметными. Образовательные веб-квесты отличаются от квестов тем, что часть или вся информация для их выполнения обучающимися находится на различных веб-сайтах. Результаты работы также могут быть опубликованы на веб сайте. Веб-квесты лучше всего подходят для работы в группах или мини-группах, однако могут выполняться индивидуально обучающимися. Веб-квесты, в которых обучающийся сам выполняет все задания от начала и до конца, помогают развивать самостоятельность, инициативность, умение принимать решения и брать на себя ответственность на каждом этапе выполнения работы, а также в ходе проекта в целом. В командных веб-квестах каждый студент имеет свою роль, соответственно, собственные задачи, за которые он несет ответственность. Такая совместная работа позволяет научиться делиться информацией и идеями, помогать товарищу, так как несмотря на распределение обязанностей, за конечный результат (продукт) отвечает каждый обучающийся.

Веб-квест опирается на такой подход к обучению, в процессе которого происходит конструирование нового. Согласно данному подходу, преподаватель становится консультантом, организатором и координатором проблемно-ориентированной, исследовательской, учебно-познавательной деятельности обучающихся. Преподавателем создаются условия для самостоятельной умственной и

творческой деятельности обучающихся и поддерживается их инициатива. В свою очередь, студенты становятся равноправными участниками процесса обучения, разделяя с преподавателем ответственность за процесс и результаты обучения.

При выполнении веб–квестов студенты не получают готовых ответов или решений, они самостоятельно в группах (или индивидуально) выполняют предложенные задания веб–квеста, по завершении которого представляют собственные проекты или творческие работы.

Работа с квестом помогает:

- организовать активную поисковую деятельность;
- способствует развитию навыков решения проблем;
- дает возможность осуществить индивидуальный подход;
- тренирует мыслительные способности (объяснение, сравнение, классификация, выделение общего и частного).

Каждый веб–квест имеет определённую структуру. Как правило, включает в себя три основных этапа:

1. Ознакомительный (начальный): выбор темы, проблемы, задания, роли и конечного результата.

2. Исследовательский: индивидуальная или групповая работа над темой с использованием интернет– (или других информационных) ресурсов, получение промежуточных результатов. На данном этапе обучающиеся получают (исследуют) новую информацию, осмысливают ее.

3. Презентативный (заключительный): представление результатов, презентация работы, подведение итогов, дискуссия [3, с. 164].

Сущность применения технологии веб–квеста заключается в стимулировании познавательного интереса обучающихся к изучаемому предмету через решение проблемной ситуации, предполагает владение определенной суммой знаний, видение тематических связей. Выполнение веб–квеста предполагает реализацию творческого потенциала обучающихся, причем данная технология ориентирована не только на результат, но и на сам процесс.

Предмет математика часто воспринимается студентами как сложный, скучный и неинтересный. В этой связи применение веб–квест технологии позволяет разнообразить методы изучения или обобщения материала урока, повысить мотивацию к изучаемому предмету, сформировать новые компетенции, реализовать творческий потенциал обучающихся [4, с. 16].

На уроках математики мною применяются веб–квесты как для изучения новой темы, так и для обобщения и систематизации знаний по определенной теме, разделу, курсу.

На следующей схеме отражены цели использования веб–квест технологии в обучении.

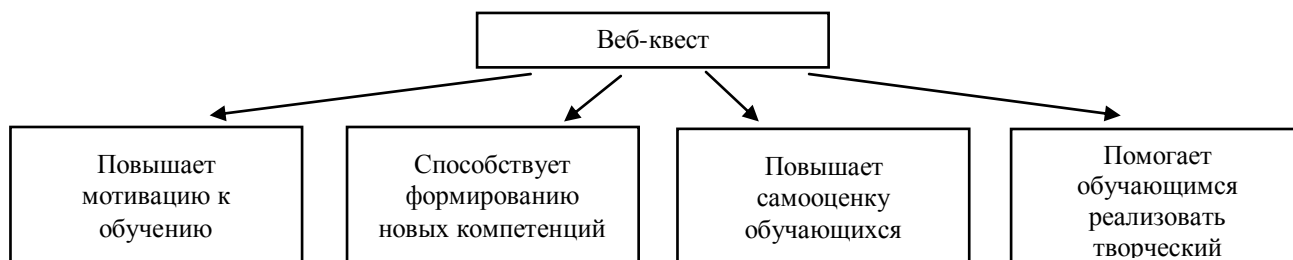


Рисунок 1 – Цели использования веб–квест технологий.

На сегодняшний день на просторах интернета можно найти множество разработанных преподавателями веб–квестов и применить на своих занятиях. Однако для активного применения этого метода необходимо уметь самостоятельно разрабатывать веб–квесты.

В рамках недели ПЦК общеобразовательных дисциплин на открытом уроке математики мною были применены информационно–коммуникативные и квест–технологии. Студенты первого курса по специальности «Дизайн интерьера» изучали степенную функцию, ее свойства и графики. Они увлеченно выполняли задания математического веб–квеста, используя при этом различные источники: интернет, учебники, свои конспекты.

Таблица 1 – Пример веб–квеста по математике.

№	Роли	Рассматриваемые вопросы	Интернет ссылки
1.	Путешественник и во времени	Провести исследование материала по истории степенной функции, ответить на вопросы: 1. История развития понятия «функция» 2. Определение степенной функции. 3. Какие математики изучали степенную функцию? 4. Какие открытия совершили математики, изучая степенную функцию? Отчёт о проделанной работе представить в виде презентации. Подготовиться к выступлению.	URL: http://www.hintfox.com/article/storija-otkritija-fynktsii.html https://multiurok.ru/files/primieniie-stiepiennoi-pokazatiel-noi-i-loghari.html
2.	Оторванные от реальности	Подобрать материалы по следующим вопросам: 1. Определение степенной функции 2. Виды степенной функции 3. Основные свойства степенной функции 4. Привести примеры с решением, иллюстрирующие свойства степенной функции Отчёт о проделанной работе представить в виде презентации. Подготовиться к выступлению.	URL: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5540/conspect/159044/ https://infourok.ru/stepennaya-funkciya-eyo-svoystva-i-grafik-3373126.html
3.	Приближенные к реальности	Провести исследование материала по применению степенной функции, ответить на вопросы: 1. Привести примеры применения степенной функции в различных областях знания: биология, химия, физика, астрономия, экономика, медицина и др. 2. Привести примеры задач и их решение, с практическим применением знаний свойств степенной функции. Отчёт о проделанной работе представить в виде презентации. Подготовиться к выступлению.	URL: https://multiurok.ru/files/primieniie-stiepiennoi-pokazatiel-noi-i-loghari.html https://interneturok.ru/lesson/algebra/9-klass/chislovyefunktsii/zadachi-na-stepennye-funktsii-y-x-sup-n-sup-gde-n-prinadlezhit-n-2
4.	Графисты	1. Построить заданные графики степенных функций в программе MS Exsel: A) $y = x^{\frac{5}{6}}$ B) $y = x^7$ C) $y = x^{-4}$ D) $y = x^{-\frac{1}{9}}$ E) $y = x^8$ F) $y = x^{-11}$ G) $y = x^{\frac{8}{3}}$ 2. Провести исследование свойств построенных функций по плану: Область определения D(y) • Множество значений E(y) • Исследовать на монотонность: указать промежутки возрастания и/или убывания функции • Четность/нечетность функции 3. Отчёт о проделанной работе представить в виде презентации. На слайде график функции справа, результаты исследования свойств функции слева. 4. Подготовиться к выступлению.	URL: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5540/conspect/159044/ https://infourok.ru/stepennaya-funkciya-eyo-svoystva-i-grafik-3373126.html

Еще одной важной задачей урока является развитие у студентов самооценки, то есть умения проверять и контролировать себя, критически оценивать свою деятельность, устанавливать ошибки и находить пути их устранения.

Работа в команде и взаимопомощь на уроке математики позволяют обучающимся быть более уверенными, проверка результатов способствует формированию у обучающихся адекватной самооценки, ведь как известно, самый большой страх студентов – это страх проверки знаний.

Интеграция в образовательный процесс современных педагогических технологий и отказ от традиционных форм позволяют разнообразить образовательный процесс, сделать его не только более живым и интересным, но и сформировать у обучающихся положительное эмоциональное отношение к учебному процессу. Квест–технология дает возможность оценить не только и не столько объем усвоенного обучающимися материала по математике, но и их способность применить полученные знания для выполнения поставленной цели.

Изменение привычных видов работы путем внедрения в образовательный процесс современных технологий способствует овладению прочными знаниями, позволяет обучающимся проявить инициативность и самостоятельность, а также развивает позитивную внутреннюю мотивацию к изучению математики [5, с. 31].

Список литературы:

1. Гольцова Т.А., Проценко Е.А. Применение веб-квест технологии при обучении межкультурной профессиональной коммуникации // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021 Т.1. №2 (75). 38–51 с.
2. Абрамова О.М. О развитии креативности школьников посредством обращения задач на уроках и внеурочных занятиях по математике // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. 2013. №5. Часть 2. 14–17 с.
3. Мельникова А.Ю. Технология веб-квеста в обучении иностранных стажеров // Вестник Челябинского государственного университета. 2014. №9–1. 162–169 с.
4. Напалков С.В. Тематические образовательные Web-квесты как средство развития познавательной самостоятельности учащихся при обучении алгебре в основной школе: автореф. дис. ... канд. пед. Наук: 13.00.02 / С.В.Напалков. Саранск, 2013. 25 с.
6. Арюткина С.В., Напалков С.В. О прикладной составляющей тематического образовательного веб-квеста по математике / И.В.Кузнецова, В.В.Сушков. // Традиции и инновации в современном образовании и воспитании: детский сад, школа, вуз. часть 1: материалы Международной научно-практической конференции Коряжма, 2013. 29–34 с.

УДК 74.0:372.8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

*Смирнова Анна Александровна
магистр, учитель математики
КГУ ОШ№23 им.М.Козыбаева
г. Костанай, Казахстан
E-mail: kst-manya@mail.ru*

Аннотация

Актуальность. Использование информационно-коммуникационных технологий в различных видах деятельности преподавателя способствует повышению эффективности учебного процесса, повышению уровня их методической и научно-исследовательской работы. развивает познавательный интерес учащихся к изучению математике, создавая условия для мотивации к изучению этого предмета, способствуют повышению эффективности обучения и самообучения, а также к повышению качества образования. Цель. Способствовать повышению интереса и качества изучения предмета математики через ИКТ.

Ключевые слова: информация, компьютер, интерес, развитие, творчество, самостоятельность.

Аңдатпа

Өзектілігі. Мұғалімнің әр түрлі іс-әрекетінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану оқу-тәрбие процесінің тиімділігін арттыруға, олардың әдістемелік және ғылыми-зерттеу жұмыстарының деңгейін көтеруге ықпал етеді. оқушылардың математиканы оқуға деген танымдық қызығушылығын дамытады, осы пәнді оқуға ынталандыруға жағдай жасайды, оқу мен өздігінен білім алудың тиімділігін арттыруға, сонымен қатар білім сапасын арттыруға ықпал етеді. Мақсаты. АКТ арқылы математика пәнін оқуға деген қызығушылығын, сапасын арттыруға ықпал ету.

Түйінді сөздер: ақпарат, компьютер, қызығушылық, дамыту, шығармашылық, дербестік.

Abstract

Relevance. The use of information and communication technologies in various activities of a teacher contributes to an increase in the efficiency of the educational process, an increase in the level of their methodological and research work. Develops the cognitive interest of students in the study of mathematics, creating conditions for motivation to study this subject, contribute to improving the effectiveness of learning and self-learning, as well as improving the quality of education. Goal. Contribute to increasing the interest and quality of studying the subject of mathematics through ICT.

Key words: information, computer, interest, development, creativity, independence.

Информационно-коммуникативные технологии являются эффективным способом обучения математике. Математика сложный предмет, поэтому для качественного изучения предмета учитель должен подобрать средства обучения, способные достичь поставленной цели.

В Концепции модернизации казахстанского образования поставлена важная задача: подготовить подрастающее поколение к жизни в быстро меняющемся информационном обществе, в мире, в котором ускоряется процесс появления новых знаний, постоянно возникает потребность в новых профессиях, в непрерывном повышении квалификации. И ключевую роль в решении этих задач играет владение современными информационными технологиями [1, с. 45].

Применение ИКТ дает возможность проводить уроки на высоком эстетическом и эмоциональном уровне (анимация, музыка) и предоставляет возможность наглядно объяснить материал; дети выполняют быстрее работы на уроке; задания создают высокую степень дифференциации обучения (индивидуально подойти к ученику, применяя разноразличные задания).