



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: И 63 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

**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).

Я считаю, что компьютер является важной частью обучения. Презентации, видео уроки помогают преобразить урок. Они служат ярким наглядным образом, позволяющим учащимся лучше усваивать учебный материал. Ученики любят взаимное изучение, самостоятельную работу, решают проблемные ситуации, предлагают свои пути решения, дети легко общаются, не боясь высказать свое мнение или принять другое обоснованное решение.

Возможности ИКТ:

1. создание и подготовка дидактических материалов (вариантов заданий, таблиц, конспектов, схем, рисунков, демонстрационных таблиц и т.п.);
2. создание тестовых заданий.

На уроках математики с помощью слайдов, созданных в программе Microsoft Office Power Point, может осуществляться демонстрацию примеров, задач, цепочек для устного счета, а так же могут быть организованы математические разминки, внеклассные мероприятия [4].

Использование компьютера на уроках создаёт благоприятную обстановку, способствует развитию каждого ребёнка на своём уровне, усиливает мотивы учения, развивает индивидуальные особенности детей, повышает активность и инициативность, эмоциональность, обеспечивает интеллектуальное развитие детей, формирует навыки самообразования и самоконтроля, снижает дидактические затруднения у школьников. Основная цель применения ИКТ состоит в повышении качества обучения. Качество обучения – это, то для чего мы работаем [2].

Зимой, когда учащиеся уходят на дистанционное обучение из-за плохой погоды информационно – коммуникативные технологии помогают качественно провести урок. В этом помогает zoom, презентации, видео. Хорошая flash-анимация помогает качественно объяснить новый материал. Программа GeoGebra помогает изучить тему: «Графики». Данная программа помогает рассмотреть движение и преобразование графиков. Так же программа помогает при решении задач по геометрии, построение сечений многогранников. [2]

Такие программы повышают уровень самоконтроля, мотивацию к обучению, а также способствуют мотивации к изучению и исследованию математических предметов.

Современный учитель, таким образом, должен учитывать положительные свойства ИКТ, и не только владеть знаниями в ИКТ, но и уметь применять их в собственной профессиональной деятельности. При обдуманном, грамотном применении средств ИКТ в качестве новых форм обучения можно решать ряд важных задач дидактического характера [3]:

- через информационно – коммуникативные технологии добиваться улучшения самого процесса преподавания;
- значительно повышать уровень самостоятельной работы учащихся, результативность его самоподготовки;
- активизировать процесс обучения, учащегося в направлении научно-исследовательской деятельности, решения проблемной ситуации;
- воздействовать на формирование мотивации учащегося к обучению;
- обеспечивать процесс непрерывного и гибкого обучения и т.д.
- повторение и закрепление пройденного материала;
- для создания различных учебных ситуаций, в которых учащийся усваивает материал в активной форме;
- для обеспечения необходимого уровня усвоения учебного материала;
- демонстрация геометрических фигур стереометрии и преобразование графиков функции по алгебре.

Использование ИКТ необходимо, так как позволяет активизировать деятельность учащихся, повысить качество образования детей, повысить профессиональный уровень педагога и разнообразить формы межличностного общения всех участников образования. процесс. Кроме того, средства ИКТ, используемые в современном образовании, обеспечивают высокие результаты обучения. Новые технологии позволяют обеспечить взаимодействие учителя и ученика в открытых и дистанционных системах образования [3].

Для уроков математики важно применение анимированных чертежей, когда нужно организовать работу учащихся с графиками, чертежами к доказательству теорем и задач, выполнить схему, использовать таблицу и т.д.

Мультимедийные презентации – это удобный и эффектный способ представления информации с помощью компьютерных программ. Он сочетает в себе динамику, звук и изображение, т.е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание ребенка.

Также компьютерная презентация позволяет учителю самостоятельно формировать учебный материал исходя из особенностей конкретного класса, предмета, что позволяет построить урок таким образом, чтобы добиться максимального эффекта [4].

На уроках математики с помощью слайдов, созданных в программе MicrosoftOfficePowerPoint, может осуществляться демонстрация примеров, задач, цепочек для устного счета, могут быть организованы математические разминки и многое другое.

Еще одним аспектом использования информационных технологий в процессе обучения математике является программное обеспечение курса. Содержание программного обеспечения, используемого при обучении математике, определяется задачами курса, содержанием и порядком изложения учебного материала [1]. В связи с этим все программное обеспечение, используемое для компьютерной поддержки процесса математического обучения, можно разделить на:

1. программы;
2. справочные пособия по конкретным темам;
3. решения расчетных и экспериментальных задач;
4. организация и проведение лабораторных работ;
5. контроль и оценка знаний.

На каждом конкретном уроке могут быть использованы определенные программы исходя из целей урока, при этом функции учителя и компьютера различны. Программные средства для эффективного применения в учебном процессе должны соответствовать государственным стандартам обучения, иметь высокую степень наглядности, простоту использования, способствовать формированию общеучебных и экспериментальных умений, обобщению и углублению знаний и т.д.

Одной из таких программ является Geo Gebra. Эта программа облегчает организацию самостоятельной деятельности обучающихся и контроль над ее результатами, а также повышает усвоение материала и наглядность построения графиков, что способствует повышению уровня образования. При этом созданный сайт и заготовки можно использовать неоднократно на протяжении всего учебного года и с различными группами учащихся, добавляя новые страницы на сайт со ссылками на файлы заданий. Следовательно, описанная методика является эффективной и мощной педагогической технологией для всего учебного процесса [2].

Использование информационно-коммуникативных технологий в учебно-воспитательном процессе помогает интенсифицировать и индивидуализировать обучение, способствует повышению интереса к предмету, дает возможность избежать субъективной оценки.

Одной из основных проблем при изучении геометрии в школе являются проблема наглядности, связанная с тем, что изображения даже простейших геометрических фигур, выполненные в тетрадах или на доске, как правило, содержат большие погрешности. Современные компьютерные средства позволяют решить эту проблему. Стереометрия – это одна из немногих, если не единственная область школьной математики, в отношении которой не приходится агитировать за ИКТ. Современная трехмерная графика позволяет создавать модели сложных геометрических тел и их комбинаций, вращать их на экране, менять освещенность. Поэтому полный интерактивный курс стереометрии, предложенный компанией «Физикон», призван помочь учителю более успешно справиться с решением стоящих перед ним задач, а его использование на уроках геометрии в 10–11 классах сделает доступным сложный учебный материал более широкому кругу учащихся.

На уроках алгебры и начал анализа использование мультимедийного пособия "Функции и графики" прекрасно иллюстрирует построение графиков элементарных и более сложных функций и преобразование графиков.

Использование информационно-коммуникационных технологий в различных видах деятельности преподавателя способствует повышению эффективности учебного процесса, повышению уровня их методической и научно-исследовательской работы [4].

Внедрение ИКТ в образовательный процесс 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.

Применение ИКТ – технологий является качественным средством в преподавании. Оно помогает решить развивающие, образовательные и воспитательные цели, активизировать учебную деятельность через различные средства, проверка знаний учащихся, формирование навыка самостоятельно изучать темы [3].

Результатом использования системных информационно-коммуникационных технологий на уроке является повышение собственной квалификации учителя, вовлечение большего числа учащихся в активную работу, активизация внимания учащихся, повышение их мотивации, усиление интереса к предмету, развивать воображение и фантазию, а с пользой и эффективностью урока. Все это служит гарантией результата и другой актуальной информацией и предопределяет развитие личности.

Накопленный мной опыт, частично отраженный в данном исследовании, показывает, что использование информационных технологий на уроках и во внеурочной деятельности расширяет творческие возможности как учителей, так и учащихся, повышает интерес к предмету, способствует справедливому развитию. Открытие студентами серьезных предметов информатики приводит в итоге к повышению качества образования.[4].

Применение ИКТ в образовательном процессе позволяет воспитать и развивать у учащихся познавательный интерес к изучению математики, создавать мотивационные условия для изучения математики, повышает качество обучения.

Использование информационных технологий на уроках и во внеурочной деятельности расширяет творческий потенциал как учителей, так и учащихся, повышает интерес к предмету, стимулирует учащихся к изучению сложных тем, что в конечном итоге приводит к повышению качества образования.

#### Список литературы:

1. Шульгин О.В. Возможности и проблемы использования компьютерных технологий в преподавании. Журнал «Математика в школе», №8, 2003–45 с.
2. Кручинина Г.А. Методическая работа преподавателя в условиях использования новых информационных технологий обучения Н. Новгород: Изд-во НГЛУ, 2003 126 с.
3. Кеспигов В.Т., Осипова О.В. Информатизация – действия и последствия. Народное образование. №9, 2008 148 с.
4. Селевко Г.К. Современные педагогические технологии, 1998 г 256 с.

УДК 377.112.4

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В РАБОТЕ ПЕДАГОГОВ И МАСТЕРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

*Смолева Наталья Васильевна*

*E-mail: smoleva-natalya73@mail.ru*

*Ловягина Татьяна Владимировна*

*E-mail: lovtatvla@mail.ru*

*Тертышник Ольга сергеевна*

*E-mail: llunna85@mail.ru*

*преподаватели специальных дисциплин*

*КГКП «Костанайский строительный колледж»*

*г. Костанай, Казахстан*

#### Аннотация

*В данной статье рассматриваются вопросы использования педагогами и мастерами производственного обучения электронных образовательных ресурсов, приводятся примеры интерактивных досок и платформ для создания презентаций, дается характеристика образовательным ресурсам и анализируется результат работы, проделанной с использованием электронных образовательных ресурсов.*

*Ключевые слова:* электронные образовательные ресурсы, интерактивные доски, презентации, технологическая оснащенность, мультимедиа технологии.

#### Андапта

*Бұл мақалада мұғалімдер мен өндірістік оқыту шеберлерінде электронды білім беру ресурстарын пайдалану мәселелері қарастырылады, автор презентациялар құруға арналған интерактивті тақталар мен платформалардың мысалдарын келтіреді, білім беру ресурстарына сипаттама береді және электрондық білім беру ресурстарын қолдана отырып жасалған жұмыстың нәтижесін талдайды.*

*Негізгі сөздер:* электрондық білім беру ресурстары, интерактивті тақталар, презентациялар, технологиялық жабдықтар, мультимедиялық технологиялар.

#### Abstract

*This article discusses the use of electronic educational resources by teachers and masters of industrial training, the author gives examples of interactive whiteboards and platforms for creating presentations, gives characteristics to educational resources and analyzes the result of work done using electronic educational resources.*

*Key words:* electronic educational resources, interactive whiteboards, presentations, technological equipment, multimedia technologies.

Государственный общеобразовательный стандарт технического и профессионального образования предполагает активное использование электронных образовательных ресурсов в процессе обучения. Такое нововведение является закономерным, так как соответствует основным тенденциям развития общества. Современное общество нуждается в специалистах с высоким уровнем информационной культуры. Информационная культура выражается в наличии у человека комплекса знаний, умений, навыков и рефлексивных установок во взаимодействии с информационной средой.

Наше сознание и сознание нашей молодежи, студентов настроено на восприятие информации от электронных источников – компьютеров, ноутбуков, планшетов, смартфонов – это данность нашего времени. В настоящее время в образовательных учреждениях ТИПО значительно повысился уровень технологической оснащенности: в колледжах имеются компьютерные классы, почти в каждом каби-