



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

УДК 861:45

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Ильясов Ерик Капсабитович
директор школы, учитель математики
КГУ Аулиекольская вечерняя школа
отдела образования Аулиекольского района
«Управления образования акимата Костанайской области»
с. Аулиеколь, Казахстан
E-mail: ilyasov.erik@mail.ru

Аңдатпа

Өзектілігі және мақсаты: Мақалада жаңа технологиялар мұғалімдер үшін қуатты құрал екені қарстырылған. Сабақта жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырады деп есептейді.

Түйінді сөздер: ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, ақпараттық технология-лардың міндеттері, білім беру.

Аннотация

Актуальность и цель: В статье рассматривается, что новые технологии являются мощным инструментом для учителей. Считается, что использование новых информационных технологий на уроке повышает интерес учащихся к предмету.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, возможности информационных технологий, образование.

Abstract

Relevance Goal: The article considers that new technologies are a powerful tool for teachers. It is believed that the use of new information technologies in the classroom increases students' interest in the subject.

Key words: information and communication technologies, task of information technologies, education.

Современный педагог должен быть не только углубленным знатоком своего предмета, но и информационно грамотным специалистом, обладающим историко-познавательной, педагогико-психологической компетентностью, политико-экономическими знаниями и всесторонними знаниями информационно-коммуникационных технологий. Развитие информационных и коммуникационных технологий считается частью образования. В последние годы использование компьютеров, электронных учебников, интерактивных досок на ежедневных уроках в соответствии с современными тенденциями дало хорошие результаты. Образовательная система реализуется посредством электронной связи, обмена информацией, сети Интернет, электронной почты, телеконференций, онлайн-классов. Кроме того, разработаны игровые ситуационные тренажеры и мультимедийные обучающие системы, которые дают возможность организовать процесс обучения с использованием новых методов обучения. Министерство просвещения Республики Казахстан создает прекрасную возможность учителям для освоения новых технологий и творческого поиска [1, с. 25].

В настоящее время математическая наука бурно развивается. Поэтому существует большая потребность в новых инструментах информационных технологий для реализации открытия содержания математического образования. Используя передовые достижения современных информационных технологий на уроке математики, можно развивать компетентность учащихся путем организации познавательной деятельности.

Возможности информационных технологий для учителей:

- Учитель делает урок интересным и систематическим;
- Учитель находится в постоянном поиске.
- путем обмена опытом с учителями других предметов в школе,
- возрастает ответственность за формирование личности,
- предпринимательство, методы использования инновационных технологий,
- практика мирового уровня через систему доступа в Интернет,
- формирует обмен и достигает мастерства в различных методах обучения.

А также, возможности информационных технологий для учеников:

- всесторонне совершенствует и развивает знания с помощью различных информационных, визуальных, аудиосправок;
- выполняет задачи самостоятельно;
- повышается интерес к предмету, непрерывный поиск;
- развивается соревновательная способность мышления, памяти, мнения;

- передает свои мысли в виде рисунков, картин, таблиц, графических моделей;
- выполняет различные изобразительные, справочные, методические задания;
- проверяет полученные знания, выполняя тестовые задания разного уровня [2, с. 52].

Преподавание математики – это искусство, ориентированное на каждого отдельного ученика. Это было похоже на состояние, начинающееся с того момента, когда поставили колокол, и заканчивающееся звонком. А пока мы оставим след, который останется в умах и сердцах молодых людей, сидящих в зале. Это путь к истине, пониманию и знанию через приключения и ущелья. Но не все студенты трудолюбивы. Поэтому я считаю очень важным понять запросы каждого молодого человека и найти путь к его сердцу [3, с. 18].

Целью использования информационно–коммуникационных технологий в обучении математике является формирование процесса самостоятельного обучения учащихся. Для этого используются тестовые программы, электронные учебники, видеоуроки, создание анимационных роликов и т.д.

Методика обучения математике входит в систему педагогических наук. В зависимости от предмета курс математики не может быть полностью компьютерным. Например: аксиомы, теоремы и развитие у учащихся способности абстрактно мыслить через их доказательства должны происходить так же, как и раньше. Скачивать компьютерную технику необходимо только при изучении некоторых тем и глав [4.с. 5.]

Эффективность использования информационно–коммуникационных технологий на уроках математики:

- самостоятельная работа ученика;
- получить много знаний за короткое время и сэкономить время;
- проверка знаний и навыков с помощью тестовых заданий;
- создание творческих отчетов;
- возможность дистанционного обучения;
- возможность быстрого получения необходимой информации;
- экономическая эффективность;
- изучение предметов и задач, требующих действия и движения;

Она оказывает большое влияние на расширение мировоззрения школьника.

Интерактивное обучение – это, прежде всего, разговорное обучение, при котором отношения между учеником и учителем происходят непосредственно. Обеспечение учащихся основами информационных знаний, развитие навыков логического структурного мышления, формирование навыков использования информационных технологий как средства саморазвития и его реализации, адаптации к информационному обществу [5, с. 15].

Основной целью обучения по электронному учебнику является непрерывный и полный контроль за процессом обучения, а также развитие способности к поиску информации и творчеству. Преимущество этого: в электронном учебнике мы можем использовать видеопроказ к каждому уроку, словарь–справочник, способ решения задач, расположение фигур в пространстве, диктант, тестовые задания, вопросы на повторение. По использованию электронного учебника эффективность использования технических средств и дидактических материалов на уроке, интерес учащегося к предмету, сформированность знаний, умений, уровень навыков, глубина знаний, виды тестов, оценивание, практические навыки увеличивать. Ученики сами могут копировать полученную информацию и работать с ней в удобное для себя время.

Опыт использования ИКТ на уроках математики показал, что наиболее эффективно проходят уроки геометрии, стереометрии, уроки алгебры при изучении функций и графиков, а также занятия, посвященные материалу, выходящему за рамки школьных учебников. Использование же компьютерного класса и интерактивной доски повышает эффективность уроков во много раз, так как, на мой взгляд, мультимедиа–средства по своей природе интерактивны, поэтому ученик не может быть только пассивным зрителем или слушателем, а активно принимает участие в процессе обучения. Использование ИКТ на уроках математики позволяет экономить время на усвоение материала за счет наглядности и быстрого выполнения работы, отсутствия письменной работы. Проверка знаний учащихся в интерактивном режиме повышает эффективность обучения, способствует реализации всего потенциала личности, познавательных, нравственных, творческих, коммуникативных и эстетических возможностей, влияет на развитие интеллекта и информационной культуры учащихся. Системное использование электронных образовательных программ в образовательном процессе за счет сочетания традиционных методов обучения с педагогическими инновациями повышает эффективность обучения детей разного уровня подготовки.

Преподаватель объясняет материал, используя интерактивную доску или мультимедийную презентацию, чтобы показать графики, картинки, алгоритмы. Ничто не сравнится с такими презентациями, особенно при решении стереометрических задач на уроках геометрии, любую геометрическую фигуру можно вращать с помощью интерактивной доски, проводить дополнительные строительные

работы, показывать в натуральную величину, рисовать на плоскости, и может быть показано решение строительной задачи. При объяснении темы «Графики функций» по алгебре можно наглядно показать движение графиков по оси абсцисс или по оси ординат. В младших классах ситуацию, представленную в докладе, можно наглядно смоделировать с помощью анимации и т.д.

Математика – предмет интересный и нужный. Сегодня существует множество способов изучения математики. Они помогают погрузить школьников в мир математики, а использование новых технологий в обучении математике помогает достичь высоких результатов. Используя такие новые педагогические технологии на практике, мне удастся повысить познавательную активность учащихся, раскрыть их способности, сделать занятие увлекательным [5, с. 24].

Задача информационных технологий состоит в том, чтобы заинтересовать учащихся в обучении и исследованиях. Используемая на уроке электронная коммуникация в соответствии с требованиями времени позволяет учащимся повысить интерес и внимательно слушать, а также повторить непонятые моменты, прослушать и уточнить полученную информацию. Удобно использовать мультимедийные возможности компьютера, возможности анимации, аккомпанемент, звуковые свойства, визуальные гиперссылки и действия по использованию этих визуальных материалов для организации отличных, выдающихся и увлекательных образовательных уроков для учащихся. Достижение результатов для учителя заключается не только в том, что ученик образован, но и в том, что он самостоятельно приобретает знания и применяет полученные знания для своих нужд. Сегодняшний ребенок – это завтрашний новый мир. Сегодня существует большой информационный поток, поэтому для работы в информационной среде любой педагог должен уметь системно излагать свои мысли, иметь развитую коммуникативно-информационную культуру, уметь пользоваться интерактивной доской, быть учителем, умеющим работать в сети. Обучать новым технологическим методам в соответствии с требованиями времени. Школьники должны адаптироваться к новой жизни, новым исследованиям и новым отношениям. Не следует забывать, что при такой тенденции вхождение в ряды конкурентоспособно развитых стран является большой задачей для педагогического сообщества.

Таким образом, новые технологии – это мощный инструмент для учителей. Использование новых информационных технологий на уроках повышает интерес учащихся к предмету и имеет ряд преимуществ. Эти преимущества можно увидеть как в ходе обучения, так и в результатах урока.

Применяя же ИКТ-технологии, учитель не только даёт знания, но еще и показывает их границы, обучает школьников приемам обработки информации, разным видам деятельности; сталкивает ученика с проблемами, решения которых лежат за пределами изучаемого курса, что нацеливает их на поиски нестандартных решений, на самообразование; благодаря такой работе ученик сможет максимально раскрыться, показать все свои возможности и способности, проявить и развить свои таланты.

Список литературы:

1. Полат Е.С. Интернет на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе. 2001. 24–28 с.
2. Иманбаева А. Оқу-тәрбие үрдісін ақпараттандыру ділгірлігі. // Қазақстан мектебі. 2000. №2
3. Дмитриева Е.И. Основная методическая проблема дистанционного обучения иностранным языкам через компьютерные телекоммуникационные сети Интернет // Иностранные языки в школе. 1998. №1. 27–32 с.
3. Дворецкая А.В. О месте компьютерной обучающей программы в когнитивной образовательной техно-логии // Педагогические технологии. 2007. №2
4. Пинаевская, Т.А. Использование ИКТ-технологий на уроках математики / Т.А.Пинаевская // Педагогическое мастерство: материалы II Междунар. науч. конф. (г.Москва, декабрь 2012 г.). М.: Буки-Веди, 2012. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/65/2923/> (дата обращения: 02.02.2023)