

ЦЕНТР НАУЧНОЙ МЫСЛИ

**Современные информационно-
коммуникативные технологии
в образовательном процессе**

**Материалы II Международной
научно-практической конференции
(28 марта 2014 г.)**

Сборник научных трудов

**Под научной редакцией
доктора педагогических наук, профессора
С.П. Акутиной**



Москва 2014

Чернецкая С.Ф. Использование информационно-коммуникативных технологий при изучении английского языка в современном дошкольном образовании	70
Чистякова А.С. Информатизация начального образования	74
Чурилова Н.А. Требования к ИКТ-компетенции учителя физики	76
Шакирова С.Ш. Современные методы обучения с использованием ИКТ на уроках татарского языка	79
Яруллин И.Ф. Применение ИКТ в образовании	81

Секция 2. Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения демократического гражданского общества на основе толерантности, диалога культур и уважения многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава российского общества

Гильмиева Г.Г. Персональный сайт педагога – эффективный инструмент для формирования поликультурной личности в современном обществе	86
Игнатъева О.Ю., Кафарова Г.Р. Процесс развития речи в дошкольном возрасте	90
Ниязова Н.В. Информационно – коммуникативные технологии в работе инструктора по физической культуре детского сада	92
Тенетилова В.С., Губарева Л.И. Использование LMS MOODLE в подготовке бакалавров и магистров педагогического образования	95

Секция 3. Использование локальных и глобальных компьютерных сетей в образовании

Егорова А.В., Щукина К.Е. Роль глобальных интернет-сетей в образовании	98
Петров М.А. Создание программного обеспечения для сопровождения и защиты ЛВС	100
Петрухно Ю.Е. Информационно-коммуникативные технологии в самостоятельной работе студентов в вузах Украины	103
Салыхова Р.А. Использование локальных и глобальных компьютерных сетей в образовании	105

Секция 4. Дистанционное обучение

Богомазова Г.Н. Дистанционные технологии в инклюзивном образовании	108
--	-----

Секция 5. Мультимедиа, графика и WEB-дизайн

Шеховцова Д.Н., Шитик М.С. Разработка дизайн-макета информационного стенда	111
--	-----

Секция 6. Повышение качества подготовки специалистов в вузе в свете компьютеризации процесса обучения

Ванюшкина О.С. Программа обучения педагогов МБОУ «ООШ №3» «Основы информационных технологий для учителей»	114
Лебедева О.Ю. Проблематика использования интерактивных технологий в вузе в свете компьютеризации процесса обучения	122
Мальковская Т.А. Современные технологии как средство повышения эффективности самостоятельной работы в вузе	125
Сорочинский М.А. Академическая мобильность как фактор создания международной образовательной сети	129

Секция 7. Методические аспекты использования информационно-коммуникационных технологий

Баранова А.В. Применение электронной доски при изучении дисциплины «Технология приготовления продуктов общественного питания» как средство индивидуализации обучения	132
Жирикова Н.В., Богомоллова Н.И., Фирсова И.А. Использование мультимедийных и интерактивных цифровых образовательных ресурсов во внеурочной деятельности	134
Зиневская Л.Н. Возможности современных технических средств обучения в процессе усвоения иноязычной культуры в условиях школы	137
Крутецкая Л.В. Современные методы обучения и воспитания с использованием ИКТ	140
Майджанова С. Роль использования компьютерных сетей в достижении устойчивого развития в образовании Туркменистана	145
Маликова М.М. Методические аспекты использования информационно-коммуникационных технологий	148
Полянская А.В. Принципы обучения информатике будущих экологов в колледже на основе использования возможностей компьютерной визуализации учебной информации	151
Самарова Н.А. Информационные технологии как средство развития познавательного интереса школьников на уроках музыки	155
Толмачева Р.И. Развитие информационной компетентности в воспитании обучающегося	163

Секция 8. Методические разработки уроков и внеклассных мероприятий в средней школе с использованием компьютера

Сухова Е.Г. Методическая разработка урока на тему «Антарктида. Особенности природы»	165
Фомина Т.А. Методическая разработка урока на тему «Создание баннера с помощью программы LIVE SWIF LITE»	175
Шигаева Л.А. Игрушка как средство подготовки к жизни ребенка дошкольного возраста	179

Презентации – проекты учащихся, созданные ими самостоятельно к уроку или на уроке.

Презентация – сборник учебно-методического материала к изучению большой темы, раздела курса (например, по творчеству писателя), который можно использовать по частям на разных уроках в разных классах).

Компьютерная презентация служит методическим стержнем медиа-урока, помощником в организации учебной деятельности детей, в развитии речевых компетентностей учащихся.

Создание и применение на уроке электронных презентаций на сегодняшний день весьма актуально, как и разработка общих методических принципов для них.

В функции учителя электронная презентация представляет:

- источник учебной информации;
- наглядное пособие;
- тренажер;
- средство диагностики и контроля.

Использовать презентацию в учебном процессе можно на различных этапах урока, при этом суть ее как наглядного средства остается неизменной, меняются только ее формы в зависимости от поставленной цели ее использования.

Использование компьютерной презентации на уроке позволяет:

- повысить мотивацию учащихся;
- использовать большое количество иллюстративного материала;
- интенсифицировать урок, исключив время для написания материала на доске;
- вовлечь учащихся в самостоятельный процесс обучения.

Продолжая работу по использованию компьютера на уроках татарского языка и литературы, я подготовила и провела на семинаре учителей татарского языка и литературы мероприятие на тему:

“Йолдыз сәгәте” (Звездный час) – 4-5 классы (2012 г.)

Мною разработаны ряд открытых уроков и мероприятий с использованием компьютерных технологий:

- “Татарстан – туган ягым” – 4 кл. (2012 год);
- “Тамчы шоу”, посвященный лексикологии татарского языка. (2013 год).

Различные виды компьютерных технологий используются как инструмент для создания тренировочных упражнений; как информационная база данных, позволяющая создавать, хранить и анализировать тексты на изучаемом языке; как средство учебного взаимодействия в системах Интернет и дистанционного обучения.

Например, в качестве тренажера для индивидуальной работы с учащимися можно рассматривать электронный учебник из серии «Я изучаю татарский язык» – «Татар телле заман».

Поурочное планирование предмета в каждом классе я составляю с учетом использования ИКТ: стараюсь готовить к уроку презентацию, подбираю мультимедиа-приложения для самостоятельной работы с теорией, готовлю тесты обучающего и контролирующего характера, которые позволяют мне оперативно определить уровень восприятия и понимания изучаемого материала с использованием ПК. При помощи компьютера преподаватель сможет быстро и эффективно провести этап актуализации пройденного материала. Для этого он разрабатывает несколько простых, требующих односложных ответов вопросов или заданий по творчеству писателей либо конкретно по произведению. Таким образом, можно проверить степень усвоения материала, домашнее задание, определить уровень первичного восприятия произведения. Особенно часто можно обращаться к компьютеру при организации проверочных работ. В данном случае это не будет занимать много времени, позволит быстро оценить ответы, что намного облегчит работу преподавателя. Виды проверочных работ на компьютере могут быть разнообразны.

Использование интерактивных моделей существенно ускоряет процесс объяснения учебного материала и повышает его качество. Образы явлений и понятий, которые формируются с помощью моделей и анимаций, запоминаются надолго.

Интерактивные модели легко вписываются в урок и позволяют учителю организовать новые нетрадиционные виды учебной деятельности учащихся. В моей лаборатории имеются: интерактивные таблицы, презентации. Широкое внедрение ИКТ в образовательный процесс является насущной необходимостью современного этапа развития школы. В связи с этим учителю сегодня недостаточно ни традиционных информационных источников, которыми он привык пользоваться, ни стандартных видов учебной деятельности, которыми он привык оперировать на уроке. ИКТ могут обогатить его информационный, методический и дидактический арсенал, помочь в решении современных образовательных задач.

ПРИМЕНЕНИЕ ИКТ В ОБРАЗОВАНИИ

Яруллин И.Ф.

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань

XXI век – век развивающегося информационного общества, век высоких технологий. Федеральные программы «Развитие единой образовательной информационной среды» «Электронная Россия» создали достаточно мощную инфраструктуру информатизации, которая позволила обеспечить практически все учебные заведения современной вычислительной техникой и периферийным оборудованием. Но самое главное, дала возможность использовать материалы глобальной телекоммуникационной сети Internet. И преподаватели, оценившие эту возможность, стали активно внедрять в педагогическую практику информа-

ционно-коммуникационные технологии в качестве средства обучения, совершенствующего процесс преподавания, повышающего качество и эффективность.

Если рассматривать применение компьютерных технологий, то возникает закономерный вопрос: «Чем компьютер лучше учителя и чем он лучше книг?». В традиционном процессе обучения Загвязинский В.И. выделяет следующие противоречия: активность преподавателя и пассивность ученика; учебная программа рассчитана на среднего ученика; недостаток индивидуального подхода; информация представлена в абстрактно-логической форме; ограниченность во времени и т.д. Среди преимуществ компьютерного обучения наиболее значимыми являются: активная позиция учащегося; переход процесса познания из категории «учить» в категорию «изучать» какой-либо предмет осознанно и самостоятельно; информационная насыщенность и гибкость методики обучения с применением ИКТ; «погружение» обучающегося в особую информационную среду, которая наилучшим образом мотивирует и стимулирует процесс обучения; интерактивные связи с различными образовательными ресурсами (библиотеки, справочники, словари) и образовательными сообществами (учителя, консультанты).

Компьютерные учебные программы заявили о себе как о средстве обучения ещё в начале 70-х годов прошлого века, но до сих пор не имеют общепризнанного названия. Наиболее часто встречаются такие формулировки, как «программный комплекс», «обучающие программы», «программные педагогические средства» и др. Наиболее широким из них является понятие «программное средство учебного назначения» (ПСУН).

Перечень ПСУН на современном этапе включает в себя электронные учебники, контролирующие учебные программы, справочники и базы данных учебного назначения, сборники задач и генераторы примеров, программно-методические комплексы, предметно-ориентированные среды.

Рассмотрим более подробно программные средства обучения, которые наиболее широко используются в системе образования.

Обучающие программы (ОП) – это специфическое учебное пособие, предназначенное для самостоятельной работы учащихся. Такие программы носят обучающий характер: они содержат пояснения, правила, образцы выполнения заданий, что способствует максимальной активизации обучаемых, индивидуализируя их работу и предоставляя возможность им самим управлять своей познавательной деятельностью. ОП являются лишь частью всей системы обучения, следовательно, должны быть увязаны со всем учебным материалом.

Электронные учебники – это автоматизированная обучающая система, включающая в себя дидактические, методические и информационно-справочные материалы по учебной дисциплине, а также программное обеспечение, которое позволяет комплексно использовать их для самостоятельного получения и контроля знаний. Электронный учебник можно использовать как в целях самообразования, так и в качестве методического обеспечения какого-либо курса, точно так же, как и бумажный учебник.

Тестовая система компьютерного контроля – одна из самых распространенных компьютерных систем контроля знаний – вызывает массу дискуссий. Многие психологи и педагоги пытаются ответить на вопрос: «Может ли бездушная машина оценить знания ученика?» Тем не менее, на практике общепризнанно, что использование компьютера помогает преподавателю сократить рутинную, малоинтересную работу по проверке тестов, что позволяет проводить контроль чаще и снижает фактор субъективности.

Главные требования к такой системе заключаются в том, что: тестовые вопросы и варианты ответов должны быть четкими и понятными по содержанию; компьютерный тест должен быть простым в использовании, на экране желательно иметь минимум управляющих кнопок; в тестовую систему должна быть включена оценка степени правильности ответа на каждый заданный вопрос; тестовых вопросов должно быть столько, чтобы совокупность этих вопросов охватывала весь материал, который обучающийся должен усвоить; вопросы должны подаваться в случайном порядке, чтобы исключить возможность их запоминания; вопросы не должны начинаться с номера или символа; варианты возможных ответов также должны следовать в случайном порядке; необходимо вести учёт затраченного на ответы времени и ограничивать его. Компьютерные тесты и кроссворды вызывают больше положительных эмоций у учащихся, чем аналогичные задания на бумаге, а также они позволяют сэкономить время на уроке и индивидуализировать обучение.

Уровень развития современных информационных технологий позволяет использовать их как на различных этапах традиционного урока, так и на уроках, построенных по современным педагогическим технологиям. В зависимости от того, какие средства ИКТ используются, выделяется несколько типов уроков: урок с компьютерной поддержкой; урок с выходом в Internet; урок с мультимедийной поддержкой.

Рассмотрим подробнее каждый из типов уроков.

Урок с компьютерной поддержкой. Работу учеников на таком уроке можно организовать несколькими способами: учащиеся одновременно работают с учителем, на определенном этапе переходят к работе за компьютером; учащиеся работают на компьютере по указанию учителя; работа с текстом электронного учебника или пособия.

Урок с выходом в Internet. Позитивная возможность современных Internet-технологий – возможность использовать уникальные экспериментальные ресурсы, расположенные порой на другом конце земного шара: вести наблюдения звездного неба на настоящем телескопе или управлять реактором атомной станции, воспользоваться для перевода учебного текста онлайн-словарём, пройтись по залам музеев мира.

Ещё одна возможность, которую успешно используют современные преподаватели – развитие и поощрение творческого потенциала учащихся. Публикации в Internet лучших исследовательских работ, сочинений, гипертекстовых рефератов не только дают возможность ученикам выполнить мини-

исследование, но и помогут преподавателю формировать банк материалов по изучаемому предмету.

Урок с мультимедийной поддержкой. Мультимедиа – богатейший арсенал способ иллюстрации изучаемого объекта или явления. Мультимедийные средства по своей природе интерактивны, то есть зритель и слушатель мультимедиа-продуктов не остаётся равнодушным.

Говоря об уроках с мультимедийной поддержкой, нельзя не сказать об интерактивной доске, являющейся ценным инструментом для обучения всего класса. Это визуальный ресурс, который помогает преподавателю излагать новый материал живо и увлекательно. Преимущества использования интерактивной доски: совместимость с программами всех лет обучения; возможность работать с веб-сайтами и другими ресурсами; большие возможности для взаимодействия и обсуждения в классе благодаря чему учащиеся начинают понимать более сложные идеи в результате более ясной, эффективной и динамичной подачи материала; возможность сделать занятия интересными и увлекательными благодаря разнообразному и динамичному использованию ресурсов; освобождение учеников от необходимости записывать учебный материал благодаря возможности сохранять и распечатывать всё, что появляется на доске; позволяет увеличить темп занятия, при условии, что файлы или страницы были подготовлены заранее; возможность для преподавателей делиться материалами друг с другом; работа с интерактивной доской вдохновляет преподавателей на поиск новых подходов к обучению, стимулирует профессиональный рост; предоставляет большие возможности для коллективной работы, для развития личных и социальных навыков.

Приход ИКТ на смену традиционной методике, безусловно, способствует усилению эффективности учебного процесса. Технология привносит качественные изменения в педагогический процесс, однако это не означает, что обучение с применением ИКТ гарантировано лучше, эффективней, качественнее. Планируя урок с применением ИКТ, необходимо задуматься о целесообразности применения того или иного метода и о том, как его можно применить при изучении той или иной темы. При этом учитель должен соблюдать дидактические требования, в соответствии с которыми четко определять педагогическую цель применения ИКТ; согласовывать выбранное средство информационных технологий с другими средствами, применяемыми на уроке; учитывать специфику учебного материала, особенности класса, характер объяснения нового материала. Применение ИКТ должно определяться содержанием темы, материалами предыдущих и последующих уроков. ИКТ можно успешно использовать не только в учебной деятельности, но и во внеклассной работе: использование развивающих игр, электронных энциклопедий; организация виртуальных экскурсий; проведение игр, конкурсов, викторин; организация школьных пресс-центров и телецентров.

Итак, достоинства использования в учебно-воспитательном процессе современных информационных технологий очевидны. Они способствуют совершенствованию практических умений и навыков; позволяют эффективно орга-

низовать процесс обучения; повышают интерес учащихся к предмету; активизируют познавательную деятельность учащихся.

Несомненны преимущества мультимедийных технологий как средств обучения в возможности сочетания логического и образного способов освоения информации: активизации образовательного процесса за счёт усиления наглядности. Методическая сила мультимедиа состоит в том, что ученика легче заинтересовать и обучить, когда он воспринимает согласованный поток звуковых и зрительных образов, причём на него оказывается не только информационное, но и эмоциональное воздействие. Однако можно отметить и некоторые негативные моменты: снижение обучения в группе; снижение непосредственного влияния личности учителя; педагогический процесс – это не только обучение, но и формирование личности; компьютер, к сожалению, этого не обеспечивает; компьютеры вредят здоровью, поэтому при планировании урока необходимо строго соблюдать санитарно-гигиенические требования.

Компьютер никогда не будет наставником учащихся, это под силу лишь учителю. Слову учителя по-прежнему придаётся особое значение. С помощью слова педагог обучает и воспитывает, осуществляет управление познавательной деятельностью учащихся. Компьютер же может помочь наладить взаимоотношения между педагогом и учащимся и вывести их на более высокий уровень.

Таким образом, в настоящее время для того чтобы обеспечить потребности обучаемых в получении знаний, учитель должен овладеть информационными образовательными технологиями, а также, учитывая их развитие, постоянно совершенствовать свою информационную культуру путём самообразования, но при этом не злоупотреблять использованием данных технологий в своей практике и ко всему подходить творчески. Средства и формы медиаобразования дают учителю возможности профессионального роста и самосовершенствования на пути использования новейших достижений науки и информационных технологий. Последнее способствует обновлению содержания и форм современного образования.