

Школьный медиацентр как педагогика сотрудничества

Нижний Новгород
2011

ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ВЫПУСК:

О.А. Докукина- директор МОУ СОШ № 173 с углубленным изучением отдельных предметов, учитель высшей категории, отличник народного просвещения;

О.В. Кондратьева - заместитель директора по учебно-воспитательной работе МОУ СОШ № 173 с углубленным изучением отдельных предметов высшей категории;

Т.А. Зюзина - заместитель директора по воспитательной работе МОУ СОШ № 173 с углубленным изучением отдельных предметов высшей категории.

Подписано в печать 29.04.2011.

Формат 60*90/16

Бумага офсетная.

Печать цифровая

Гарнитура Таймс.

Тираж 50 экз.

Заказ № 339.

Отпечатано в ООО «Зум»

602122, г. Нижний Новгород, ул. Богородского, д.12-133

СОДЕРЖАНИЕ

Информатизация школы – путь к обновлению образования <i>Докукина О.А., директор школы</i>	5
«Школа информатизации» - основная модель информатизации образовательного процесса <i>Богачева Г.А., заместитель директора по УВР</i>	11
Создание школьного медиацентра как средство оптимизации учебно-воспитательного процесса в условиях развития современной школы <i>Кондратьева О.В., зам. директора по УВР</i>	18
Калейдоскоп школьной жизни	25
Использование информационных технологий в воспитательной работе <i>Голубева Л.В., Зюзина Т.А., заместители директора по ВР</i>	26
Роль школьной медиатеки в современной школе <i>Буторина М.А., заведующая библиотекой</i>	31
Приемы и методы работы с интерактивной доской на уроке <i>Матюха Т. И., учитель информатики</i>	34
Возможности использования интерактивной доски <i>Матюха Т. И., учитель информатики</i>	37
Сравнительная характеристика операционных систем LINUX и WINDOWS <i>Матюха Т. И., учитель информатики</i>	42
О школе, информатике, программировании... <i>Пинкевич Т. А., учитель информатики</i> <i>Матюха Т. И., учитель информатики</i>	45
Использование ИКТ в работе школьного учителя <i>Пинкевич Т.А., учитель информатики</i>	50
Использование интерактивной доски на уроках информатики <i>Пинкевич Т.А., учитель информатики</i>	53
Особенности изучения компьютерной анимации в средней школе <i>Наумович И.Б., учитель информатики</i>	59
Наши достижения	65
Использование (САПР) AutoCAD на уроках черчения, геометрического моделирования. <i>Дилленская Л. Л., учитель черчения</i>	66
Использование информационных технологий на уроках математики. <i>Бородина Е. Б., учитель математики</i>	79

Роль мультимедийных средств на уроках математики <i>Афанасьева Ю. В., учитель математики</i>	76
Компьютерная поддержка учебного курса по началам анализа <i>Колыванова С.Е., учитель математики</i>	79
Роль современных ИКТ на уроках английского языка <i>Виноградова Е.С., учитель английского языка</i>	82
Компьютерная программа для формирования лексической компетенции при изучении иностранного языка <i>Шарыпина Р.Г., учитель английского языка</i>	87
Внедрение интерактивных методов обучения на уроках гуманитарного цикла <i>Ефимова Г.П., учитель истории</i>	94
ИКТ на уроках русского языка и литературы <i>Лутошкина А. В., учитель русского языка и литературы</i>	97
Использование ИКТ на уроках в начальной школе <i>Назарова Т.В., учитель начальных классов</i>	101
«Использование современных информационно-коммуникативных технологий в деятельности учителя как средство повышения качества образования младших школьников» <i>Стрелкова О.Н., учитель начальных классов</i>	104
Использование информационно-коммуникативных технологий в обучении школьников предмету «окружающий мир» <i>Солопина И. А., учитель начальных классов</i>	108
Компьютерная поддержка на уроках русского языка в начальной школе <i>Козлова Н.Н., учитель начальных классов</i>	111
Использование ИКТ на уроках технологии (обслуживающего труда) <i>Ерахтина И. Б., учитель начальных классов</i>	114
ИКТ на уроках в начальной школе: возможности и реализация <i>Осина Л. В., учитель начальных классов</i>	119
«Информационные технологии в начальной школе. В чём их эффективность?» <i>Солодкова Н.А., учитель начальных классов</i>	122

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ШКОЛЫ – ПУТЬ К ОБНОВЛЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ



*Докукина О.А.,
директор школы*

В современном информационном обществе основой развития цивилизации выступают информационные процессы, в которых широкое применение находят информационно-коммуникационные технологии. Внедрение информационно-коммуникационных технологий во все сферы деятельности человека способствовало возникновению и развитию глобального процесса информатизации. В свою очередь, этот процесс инициировал развитие информатизации образования, которая является одним из важнейших условий реформирования и модернизации системы отечественного образования, так как именно в сфере образования подготавливаются и воспитываются те люди, которые не только формируют новую информационную среду общества, но которым предстоит самим жить и работать в этой новой среде.

В рамках Национальной образовательной стратегии «Наша новая школа» Д.А. Медведев заявил: «Проблема информатизации образования является фундаментальной и важнейшей глобальной проблемой XXI века. Все большее внимание уделяется проблеме информатизации образования, которая рассматривается как одна из наиболее важных стратегических проблем развития».

В информатизации нашей школы можно выделить следующие этапы:

- I. этап (1992-1997 гг.) - «компьютеризация»;
- II. этап (1997-2001 гг.) - реализация программы «Информатизация образования в МОУ СОШ № 173»;
- III. этап (2002-2005 гг.) - повышение качества образования путем информатизации;
- IV. этап (2006-2010 гг.) - реализация программы развития школы «Создание медиатеки как средство оптимизации учебно-воспитательного процесса в условиях развития современной школы»;

V. этап (2011-2015 гг.) - «Формирование информационной культуры».

I. Этап (с 1992 по 1997 гг.) - этап «компьютеризации», основными результатами которого стали:

1. начало подготовки учителей информатики и привлечение специалистов из других сфер;
2. оснащение школы компьютерной техникой - комплекты учебной вычислительной техники УКНЦ - 36 рабочих мест, IBM-386 – 13 рабочих мест. Итого 4 кабинета информатики;
3. создание компьютерных учебных программ;
4. в 1996 году была разработана и опубликована программа информатизации образования, которая определила основные направления и этапы развития важного процесса развития нашей школы. В концепции подчеркивалось, что информатизация образования - это «процесс подготовки человека к полноценной жизни в условиях информационного общества». При этом указывалось, что информатизация образования является не только следствием, но и стимулом развития новых информационных технологий, что она содействует ускоренному социально-экономическому развитию общества в целом. В разработке программ принимали участие:

В.П. Смирнов – директор школы

Н.А. Никитина – зам.директора по информатизации

В.А. Кольтюкова – зам.директора по УВР

Е.М. Хасанова – зам.директора по ВР

Е.Н. Артемова – учитель математики

С.В. Сиземина. – учитель русского языка и литературы.

На II этапе (с 1997 по 2000 гг.), с которого собственно и начинался процесс информатизации, была принята Программа информатизации образования в школе. С этого года название школы было изменено на «Муниципальное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 173 с углубленным изучением информатики и компьютерных технологий».

В соответствии с этой концепцией работы по информатизации образования проводились по следующим основным направлениям:

1. Информатизация процесса обучения и воспитания.
2. Управление школой как объектом информатизации.
3. Создание современной информационной среды школы. Создан учебно-информационный модуль, состоящий из:
 - 4-х кабинетов информатики;

- школьного программиста, который создает программное обеспечение для изучения общеобразовательных предметов с использованием ПК;
 - школьного инженера электронной печати;
 - секретаря, который ведет электронный документооборот.
4. Создание организационной инфраструктуры обеспечения процесса информатизации с привлечением высшего образования. Продолжалась работа по договору с кафедрой компьютерной геометрии и графики НГТУ, которая включала в себя:



- привлечение сотрудников кафедры к преподаванию спецкурсов в профильных классах (Л.Г. Москаленко, И.А. Ширшова, Е.А. Петроченко);
- совместную программу по повышению компьютерной грамотности учителей.

На III этапе (с 2002 по 2005 гг.) повышения качества образования путем информатизации основными являлись следующие направления информатизации образования:

- подготовка кадров для информационного общества;
- развитие электронных образовательных ресурсов;
- компьютеризация и коммуникационное обеспечение образования;
- реализация региональных программ информатизации;
- развитие информационно-коммуникационных технологий управления образованием.

2002 год – начало модернизации. Одним из главных направлений модернизации образования являлась его информатизация, которая развивалась на тот момент по следующим четырем основным направлениям:

1. Оснащение школы современными средствами информатики (компьютерами Pentium III, IV, объединение их в локальную сеть, подключение Internet) и использование их в качестве нового педагогического инструмента, позволяющего существенным образом повысить эффективность образовательного процесса. Это направление получило назва-

ние педагогической информатики. Начавшись с освоения и фрагментарного внедрения НИТ в традиционные учебные дисциплины, педагогическая информатика стала развивать и предлагать педагогам новые методы и организационные формы учебной работы, которые в дальнейшем стали использоваться повсеместно и сегодня способны поддерживать практически все многообразие образовательного процесса в нашей школе.

2. Использование современных средств информатики, информационных телекоммуникаций и баз данных для информационной поддержки образовательного процесса, обеспечения возможности удаленного доступа педагогов и обучающихся к научной и учебно-методической информации, как в своей стране, так и в других странах мирового сообщества.
3. Развитие и все более широкое распространение дистанционного образования - нового метода реализации процессов образования и самообразования, позволяющего существенным образом расширить масштабы образовательного пространства и обеспечить возможность доступа все большей части населения к образовательным ресурсам данной страны и других стран мирового сообщества.
4. Пересмотр и радикальное изменение содержания образования, обусловленные стремительным развитием процесса информатизации общества. Эти изменения ориентируются не только на все большую общеобразовательную и профессиональную подготовку учащихся в области информатики, но также и на выработку качественно новой модели подготовки людей к жизни и деятельности в условиях постиндустриального информационного общества, формирования у них совершенно новых, необходимых для этих условий личных качеств и навыков.

В рамках реализации этих направлений была разработана программа «Создание медиацентра как средство оптимизации учебно-воспитательного процесса в условиях развития современной школы на 2006-2010 гг». Разработчиками программы были:

О.А. Докукина – директор школы
О.В. Кондратьева – зам. директора по УВР
О.Н. Стрелкова – зам.директора по УВР
Л.В. Голубева – зам.директора по ВР
Т.И. Матюха – учитель информатики
Т.А. Пинкевич – учитель информатики
И.Б. Наумович – учитель информатики

IV этап (с 2006 по 2010 гг.) – реализация программы по созданию школьного медиацентра.



В 2005 г. в рамках приоритетных национальных проектов был выдвинут на государственном уровне проект «Образование». В 2007 году наша школа приняла участие и победила, как образовательное учреждение, внедряющее инновационные образовательные программы. В результате был создан мобильный компьютерный класс и цифровая лаборатория естественных дисциплин.

Хотя информатизация образования развивается, разрабатываются и реализуются направления, концепции и программы на разных уровнях (от федерального до уровня образовательного учреждения), по ряду направлений информатизации образова-

ния результаты, заявленные в предыдущих концепциях в основном достигнуты.

Однако в школе активизирована работа по следующим основным направлениям:

- создание глобальной информационной инфраструктуры образования (не решены до конца проблемы очередного этапа реформирования сферы образования);
- разработка действенной нормативно-правовой базы;
- создание системы стандартизации и сертификации информационных технологий в образовании;
- создание информационно-аналитической системы управления образованием;
- разработка научно-обоснованной методологии использования информационных технологий в образовательном процессе;
- создание базового курса информатики для всех этапов непрерывного образования - от школ до послевузовского и дополнительного образования;

- подготовка и переподготовка кадров для системы образования в области использования и внедрения новых информационных технологий.

Полагаем, что формирование информационной культуры определяет **V этап** развития информатизации. Это направление потребует, на наш взгляд, более комплексного и интегрированного подхода, так как в большинстве концепций информатизации образования информационная культура понимается узко профессионально - как профессиональная характеристика современного специалиста в области применения информационно-коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности. В современном информационном обществе информационную культуру следует рассматривать как степень сформированности человека для органичного вхождения в информационное общество, в пространство культуры этого общества; как достигнутый уровень организации информационных процессов; степень удовлетворения людей в информационном общении; уровень эффективности создания, сбора, хранения, переработки, передачи, представления и использования информации, обеспечивающий целостную картину мира, предвидение последствий принимаемых решений.

Таким образом, решение проблемы формирования информационной культуры представляется одной из важнейших в ходе модернизации и информатизации современной школы.

«ШКОЛА ИНФОРМАТИЗАЦИИ» - ОСНОВНАЯ МОДЕЛЬ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА



*Богачева Г.А.,
заместитель директора по УВР*

Единое информационное пространство учреждения образования – это совокупность информационных образовательных ресурсов, средств их хранения и передачи, которая обеспечивает любому пользователю возможность полного информационного обеспечения своей деятельности, получения любых образовательных услуг, а также информационного обмена между пользователями. Создание единой информационной образовательной среды необходимо для обеспечения согласованного доступа к информации и эффективной работы с ней всеми участниками образовательного процесса (администрации, педагогам, ученикам, родителям).

Развитие информационно-образовательной среды школы идет по четырем основным направлениям:

1. Компьютеризация;
2. Образовательный контент;
3. Повышение квалификации участников образовательного процесса;
4. Автоматизация управления

Первое направление – компьютеризация (материально-техническая база). В школе функционирует Центр информационных технологий, состоящий из четырех кабинетов, оснащенных современными компьютерами, объединенных локальной сетью, периферийным оборудованием (принтерами, сканерами), сервером, установленном в мобильном классе. Всего в школе 66 компьютеров, 64 из них имеют выход в Интернет. Беспроводной выход в Интернет обеспечивает провайдер ООО «Мега-НН» через волоконно-оптический кабель. В предметных кабинетах (информатики, физики, русского языка и литературы, начальной школы) установлены

интерактивные доски. Приобретена цифровая лаборатория «Архимед» и цифровой микроскоп для учителей естественнонаучных дисциплин.

Второе направление – развитие образовательного контента.

Одним из ключевых направлений информатизации образования является применение информационных технологий (ИТ) в образовательной деятельности. В учебной деятельности ИТ используются для:

- Объяснения нового учебного материала;
- Формирования, отработки учебных умений и навыков;
- Повторения и закрепления учебного материала;
- Организации познавательной деятельности;
- Организации исследовательской деятельности;
- Организации проектной деятельности;
- Диагностики и коррекции пробелов в знаниях;
- Самоподготовки и индивидуальной работы.

Информационные технологии используются педагогами для:

- Планирования учебного материала и учебных занятий;
- Подготовки печатных материалов к урокам;
- Проведения уроков и занятий по дополнительному образованию;
- Обработки и анализа результатов учебной деятельности.

Информатика, являясь профильным предметом, изучается со 2-го по 11-ые классы. Школа работает по учебной программе «Информатика и информационные технологии для 2-11 классов, которая была разработана коллективом учителей в сотрудничестве с Центром Информационных Технологий на базе НИРО и имеет сертификат экспертной комиссии. Программа курса интегрированная. Она состоит из нескольких программ, охватывающих базовый курс информатики, углубленное изучение предмета и ряд спецкурсов. В программе предусмотрен дифференцированный подход к изучению предмета, как в классах с углубленным изучением информатики, так и в общеобразовательных классах. Набор спецкурсов: компьютерная анимация, презентационная графика, компьютерное геометрическое моделирование, компьютерная инженерная графика, компьютерное делопроизводство. При компьютерном центре школы работает координационный совет, в состав которого входят заместитель директора по информатизации, учителя информатики, преподаватели ВУЗов и учащиеся, проявляющие повышенный интерес к предмету. В рамках его работы организуется подготовка к научно-практическим конференциям, олимпиадам, конкурсам и проводится набор спецкурсов на последующий год. Набор спецкур-

сов не является постоянным. Он подвержен изменениям, которые вызваны желанием учащихся, их родителей и продиктованы запросами современного общества.

Использование ИТ позволяет повышать интерес учащихся к предмету, формировать положительную мотивацию учебной деятельности, осуществлять дифференцированный, индивидуальный подход к обучению. Кроме этого, информационные технологии оптимизируют процесс обучения в режиме сотрудничества учителя и ученика, создают надежную систему мониторинга усвоения знаний, способствуют повышению качества знаний.

Активно используются информационно-коммуникационные технологии во внеклассной работе:

- Участие в дистанционных олимпиадах и конкурсах;
- Создание и поддержка Web-сайта школы;
- Выпуск школьной газеты;
- Создание видео- и мультимедийного сопровождения конкурсов, фестивалей, литературно – музыкальных композиций;
- Участие в городских социальных проектах;
- Проведение виртуальных экскурсий;
- Взаимодействие с другими учреждениями, обмен информацией.

Необходимым условием активного и плодотворного использования ИТ в образовательном процессе является создание медиацентра. В связи с этим в школе реализуется программа «Создание медиацентра как средство оптимизации учебно-воспитательного процесса в условиях развития современной школы на 2006-2010 г.г.» Функционирование медиацентра позволяет ввести в учебный процесс школы новейшие мультимедийные технологии, способствующие созданию и развитию цифровой лаборатории естественнонаучных дисциплин. Обучение, с использованием цифровой лаборатории способствует освоению понятий и навыков в смежных образовательных областях (современные информационные технологии, современное оборудование исследовательской лаборатории, математические функции и графики, математическая обработка экспериментальных данных, статистика, методика проведения исследований, составление отчетов, презентация проведенной работы). С целью получения информации о новых педагогических технологиях и методической литературы, о новых средствах обучения и их использовании заключен договор с московским научно-методическим центром по подключению к медиаресурсам «КМ-Школа». Активно пополняется банк программно-методических средств: электронные мультиме-

дийные учебники, контролирующие и обучающие компьютерные программы по различным предметам, компьютерные справочники и энциклопедии. Использование медиатеки помогает педагогам школы и администрации в подготовке аттестации и участию в конкурсах различного уровня.

Третье направление – повышение квалификации педагогического состава.

Повышение качества обучения и воспитания в первую очередь зависит от самообразования и повышения уровня квалификации педагогов. 69% учителей школы прошли курсовую подготовку «Использование ИКТ в деятельности учителя предметника. Проектная деятельность учителя-предметника в объеме 108 часов» и 7% учителей окончили курсы по программе Intel «Путь к успеху. Электронный гражданин»

Четвертое направление – автоматизация управления.

Целью осуществления информатизации в управленческой деятельности является создание системы мер, обеспечивающих повышение качества и эффективности внутришкольного управления на основе новых информационных технологий. При помощи ИТ решаются следующие вопросы:

- Формирование форм отчетности;
- Ведение учета и контроля успеваемости в течение учебного года и по четвертям;
- Учет и контроль посещения учащихся;
- Автоматический перевод учебного заведения на новый учебный год;
- Представление данных для аттестации преподавателей;
- Создание банка данных педагогического персонала и учащихся;
- Использование программы 1С Бухгалтерия

Проблемы осуществления информатизации.

Появление в школе информационных служб (медиатек, медиacentра), можно сказать, свежее веяние школьной жизни.

Основными задачами медиacentра являются:

- выявление потребностей комплектования электронными носителями по предметам; выявление потребности учреждения образования в программных и методических средствах;
- компьютерная каталогизация и обработка информационных ресурсов;
- создание базы данных по программным и методическим средствам;

- подбор и тиражирование необходимых учебных программных и печатных материалов для проведения уроков;
- подбор и формирование базы презентаций по предметам из ресурсов Интернета;
- подбор и формирование базы электронных книг, учебников, пособий по предметам из ресурсов Интернета;
- подбор и формирование видеофонда по учебным предметам;
- подбор и формирование аудиофонда;
- оказание методической помощи учителям в создании компьютерных программно-методических материалов с использованием инструментальных программных средств;
- создание презентаций по предметам;
- создание электронных книг, учебников, пособий, рефератов по предметам;
- создание информационной базы по основным аспектам инновационной деятельности в гимназии;
- обеспечение возможности проведения совместных творческих разработок учителей и обучающихся в области информационных технологий с возможностью их дальнейшего коммерческого использования;
- запись на CD-RW, CD-R презентаций, электронных учебников;
- оказание помощи в подготовке презентаций докладов учащихся;
- создание электронных версий школьных печатных сборников и газеты;
- организация самообразовательной деятельности учащихся с учебной, справочной литературой и техническими средствами получения информации;
- организация обучения пользователей методике нахождения, сохранения и переработки информации на различных носителях;
- разработка учебно-методических рекомендаций и пособий.

Для решения этих задач нужны человеческие ресурсы, соответственно, штатное расписание медиацентра должно включать в качестве базового ядра должности руководителя медиацентра, заведующего библиотекой, лаборанта, системного администратора.

Перспективы развития информационного пространства школы:

- активное использование и развитие медиацентра;
- оснащение кабинетов естественнонаучного цикла компьюте-

- рами и медиапроекторами;
- формирование виртуальных лабораторий по предметам естественнонаучного цикла;
- стремление к реализации «один ученик – один компьютер»

Обучение информатике лишь тогда имеет смысл, когда полученные знания тут же, немедленно используются учащимися в повседневной деятельности для удовлетворения своих образовательных запросов. Задача, которая стоит перед образованием сейчас – перейти к интенсивному использованию компьютеров в учебном процессе по предметам естественного и гуманитарного циклов – математики, физики, химии, биологии, русскому языку, истории и обществоведению. Особенно перспективной новая техника становится в контексте перехода к Единому государственному экзамену. Компьютерные тренажерные программы, выпускаемые компаниями «Кирилл и Мефодий», 1С под условным названием «репетитор» позволяют обеспечить индивидуальную подготовку и предварительную оценку готовности к единому экзамену по каждому предмету. Все мультимедийные программы по предметам, такие как «Уроки алгебры», «Уроки геометрии», «Уроки физики», «Уроки русского языка», «Уроки биологии», «Уроки химии» компании «Кирилл и Мефодий» содержат средства тренинга и итогового контроля обученности, для каждого класса и учебной темы, постепенно подготавливая школьников к тестовым процедурам проверки знаний.

Одна из важных сторон компьютерного обучения - диалог обучаемого с компьютером, в ходе которого, во-первых, происходит включение вновь приобретаемого знания в систему деятельности обучаемого, а во-вторых, обучаемый имеет возможность сознательно управлять учебной деятельностью.

Принцип самостоятельности в компьютерном обучении реализуется за счет поля самостоятельности в обучающей программе. Наиболее эффективные обучающие системы позволяют ученику выбрать свой путь решения, оценить его эффективность. При этом за обучаемым остается право выбора. Он может решить задачу по-своему, а затем сравнить свое решение с образцом. При такой организации процесса учения школьники учатся рефлексировать, анализировать свою работу, оценивать ее, сравнивать с образцом решения поставленной учебной задачи. Испытанное чувство удовлетворения от решенной задачи приводит к формированию потребности в познании, творчестве, самостоятельной работе по приобретению новых знаний.

Если же вести обучение с помощью компьютера, оно приобретает практический уклон: диалоговый характер работы с компью-

тером, его вычислительные моделирующие возможности predisполагают к обучению в форме решения задач и к тому же задач практической направленности. Именно применения компьютера в учебном процессе позволяет существенно сдвинуть баланс теоретического и практического в обучении в сторону практического, так как компьютер обладает уникальными возможностями моделирования, в том числе имитационного, различных процессов, начиная физическими и химическими, и кончая социальными.

Моделирующие программы могут способствовать профессиональной ориентации школьников, их экономическому и экологическому воспитанию. Вообще, происходящая бурная компьютерная революция в различных сферах жизни современного общества, изменения в стиле деятельности во многих традиционных областях науки и производства, требуют радикального пересмотра в ближайшие годы предметной системы современной школы. Стержнем ее станет именно использование компьютерной техники в обучении практически по всем предметам.

Иллюстративные возможности компьютера в реализации принципа наглядности «лежат на поверхности» и привлекают внимание к использованию компьютера в первую очередь. Создалось даже положение, что иллюстративные аспекты обучающих программ довлеют над всеми остальными. Графические возможности дисплеев персональных компьютеров и современные технологии обработки и представления графической информации позволяют сделать компьютерное обучение очень наглядным.

В наш век информационных технологий информация играет решающую роль во многих проблемах, связанных не только с познавательной, но и технологической, творческой, политической, социальной деятельностью человека. Поэтому информационное обеспечение учащихся, возможность свободного доступа к необходимой учебной, научной, культурной и любой другой информации – необходимое условие свободного развития личности.

СОЗДАНИЕ ШКОЛЬНОГО МЕДИАЦЕНТРА КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНО- ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ



*Кондратьева О.В.,
зам. директора по УБР*

Современное состояние общества, высочайшие темпы его развития предъявляют все более высокие требования к уровню знаний и умений выпускников школы, качеству преподаваемых предметов, уровню представляемой и обрабатываемой информации.

Педагогический коллектив определил стратегию школы как необходимость стать конкурентоспособным образовательным учреждением с инновационной и здоровьесохраняющей средой, обеспечивающим новое современное качество образования и воспитания нравственных, социально активных и ответственных, самостоятельных и предприимчивых выпускников. Основной стратегической задачей программы развития школы является обеспечение условий для удовлетворения потребностей молодого поколения в качественном образовании и воспитании.

Организация работы школы в этом учебном году была направлена на решение основной проблемы - на повышение уровня самостоятельной и оперативной работы с информацией, представленной в различных видах, всех участников образовательного процесса (обучающихся, педагогов, родителей), обеспечивающего полноценный переход школы к компетентностному и личностно-ориентированному обучению.

В связи с этим, МОУ СОШ № 173 с углубленным изучением отдельных предметов пятый год работает по проблеме создания школьного медиацентра. Реализация экспериментальной работы в области внедрения информационных технологий позволяет администрации школы более эффективно и гибко работать с учебными

планами и переходить на новые методы обучения. В школе успешно функционирует единая информационная среда, обеспечен доступ к базе данных всех участников образовательного процесса : администрация школы ведет учет информации об учениках и родителях, осуществляет контроль посещаемости и успеваемости с помощью применения электронных журналов, создала электронный банк данных работников школы , с использованием возможностей ИКТ составляет базовые отчеты о движении учеников, о наполняемости классов, о библиотечных фондах и т.д.

Основная экспериментальная работа велась в 3-х направлениях:

1. Создание целостной информационной медиасистемы, обеспечивающей информационное поле образовательного процесса и способной внести конструктивные изменения в школьное образование;
2. Создание инновационной среды обучения путем развития педагогических технологий обучения, воспитания и сохранения здоровья детей;
3. Пространств деятельности для перехода к компетентностному и личностно-ориентированному образованию через обновление материально-технического обеспечения инновационных программ обучения.

Ежегодно в школе проходят такие мастер-классы, как «Основы телекоммуникационного обмена информации в работе учителя», «Сетевые и Интернет-технологии в управлении образовательным процессом», «Информационная культура в образовательной среде школы», «Исследовательская деятельность учителя и ученика на основе информационных технологий» и другие. В рамках программы «Молодой специалист » учителями информатики в каникулы проводится цикл занятий по теме «Компьютерная грамотность. Эффективность использования ИКТ на уроках». По итогам учебного года в школе традиционно проходит фестиваль компьютерного творчества учителей-предметников «От инноваций к новым стандартам».

Учителя нашей школы формируют свою ИКТ-компетентность, активно применяют цифровые образовательные ресурсы, Интернет, что позволяет использовать в процессе уроков дополнительные возможности. Применение интернет- технологий позволило проанализировать и обобщить интересный педагогический опыт, сформировать «методические копилки» как в области традиционной педагогики, так и в области инновационных компьютерных техно-

логий. За время экспериментальной работы 89% учителей прошли обучение в различных Интернет- центрах города Нижнего Новгорода и имеют соответствующий документ, сертификат. На 15% повысилась компетентность учителей в области педагогического дизайна при создании учебных материалов. В школе появилась возможность ведения учебной работы по очной и дистанционной формам обучения. Повышение компьютерной грамотности педагогов способствовало реализации следующих задач:

- Использование современных методов преподавания, облегчающих общение с обучающимися;
- Своевременное и адресное распространение учебных материалов, получение доступа к специализированным учебным программам, электронным учебникам, энциклопедиям и т.п.;
- Использование информационных технологий для проверки работ и выставления оценок, автоматическое ведение статистических данных учителей и классов, учебных материалов и отчетов о посещаемости и успеваемости.

Как показывает практика, все это нашло отражение в учебной деятельности обучающихся: на 15 % увеличилось количество обучающихся, занимающихся научной работой, на 10 % повысилось качество обучения школьников. Освоение новых областей знаний и приобретение новых навыков помогло ученикам в подготовке к ЕГЭ. Создание школьной медиатеки и обучение старшеклассников медиатехнологиям предоставило дополнительную возможность для самостоятельной подготовки к ЕГЭ по предметам, которые необходимы ученикам для поступления в вуз.

Дистанционная совместная работа с другими учениками и педагогами через сеть Интернет создало новые возможности для дополнительного образования и профессионального самоопределения. Получение интересных и актуальных материалов позволило обучающимся нашей школы успешно выступить в районных и городских научно-практических конференциях и других различных медиа-проектах, конкурсах в 2009-2010 учебном году: 6 победителей, 10 призеров и 10 поощрений районных олимпиад, 2 призера городских олимпиад, 1 победитель и 6 призеров областных олимпиад; 3 победителя и 12 призеров районной научно-практической конференции, 5 призеров городской научно-практической конференции; 2 школьные команды стали победителями в районном конкурсе «Выдающиеся нижегородцы: истории их открытий» и 1 команда стала призером в городском конкурсе «Выдающиеся нижегородцы: истории их открытий»; 2 призера областной технической олимпиады; победители районного конкурса «Прикладная информатика» и

1 победитель и 3 призера в районном конкурсе «Компьютерная графика». Ежегодно обучающиеся нашей школы принимают активное участие во всероссийском очно- дистанционном фестивале «Компьютерная страна» и становятся призерами.

Стоит отметить, что процесс создания медиацентра в нашей школе еще не завершен, развитие всех перечисленных направлений будет продолжаться. Мы надеемся, что наши достижения и в дальнейшем окажут позитивное воздействие на развитие школы в условиях реформирования современной системы образования.

Рисунок 2



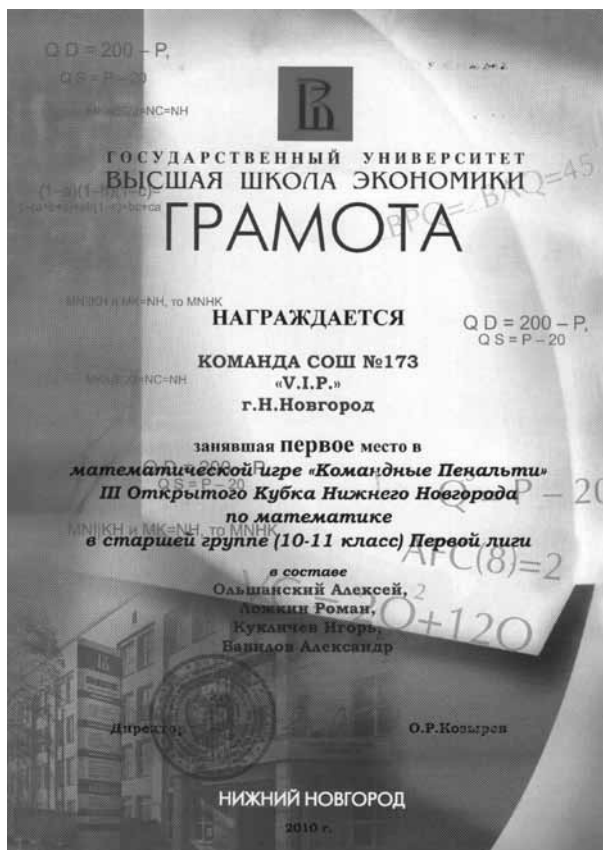
Перспективы развития школьного медиacentра:

- активное использование и развитие медиacentра;
- оснащение кабинетов естественнонаучного цикла компьютерами и медиапроекторами;
- формирование виртуальных лабораторий по предметам естественнонаучного цикла;
- стремление к реализации «один ученик – один компьютер»

Обучение информатике лишь тогда имеет смысл, когда полученные знания тут же, немедленно используются учащимися в повседневной деятельности для удовлетворения своих образовательных запросов. Задача, которая стоит перед образованием сейчас – перейти к интенсивному использованию компьютеров в учебном процессе по предметам естественного и гуманитарного циклов – математики, физики, химии, биологии, русскому языку, истории и обществоведению. Особенно перспективной новая техника становится в контексте перехода к Единому государственному экзамену. Компьютерные тренажерные программы, выпускаемые компаниями «Кирилл и Мефодий», IC под условным названием «репетитор» позволяют обеспечить индивидуальную подготовку и предварительную оценку готовности к единому экзамену по каждому предмету. Все мультимедийные программы по предметам, такие как «Уроки алгебры», «Уроки геометрии», «Уроки физики», «Уроки русского языка», «Уроки биологии», «Уроки химии» компании «Кирилл и Мефодий» содержат средства тренинга и итогового контроля обученности, для каждого класса и учебной темы, постепенно подготавливая школьников к тестовым процедурам проверки знаний.

Одна из важных сторон компьютерного обучения - диалог обучаемого с компьютером, в ходе которого, во-первых, происходит включение вновь приобретаемого знания в систему деятельности обучаемого, а во-вторых, обучаемый имеет возможность сознательно управлять учебной деятельностью.

Принцип самостоятельности в компьютерном обучении реализуется за счет поля самостоятельности в обучающей программе. Наиболее эффективные обучающие системы позволяют ученику выбрать свой путь решения, оценить его эффективность. При этом за обучаемым остается право выбора. Он может решить задачу по-своему, а затем сравнить свое решение с образцом. При такой организации процесса учения школьники учатся рефлексировать, анализировать свою работу, оценивать ее, сравнивать с образцом решения поставленной учебной задачи. Испытанное чувство удовлетворения от решенной задачи приводит к формированию потребности в познании, творчестве, самостоятельной работе по приобретению новых знаний.



Если же вести обучение с помощью компьютера, оно приобретает практический уклон: диалоговый характер работы с компьютером, его вычислительные моделирующие возможности располагают к обучению в форме решения задач и к тому же задач практической направленности. Именно применения компьютера в учебном процессе позволяет существенно сдвинуть баланс теоретического и практического в обучении в сторону практического, так как компьютер обладает уникальными возможностями моделирования, в том числе имитационного, различных процессов, начиная физическими и химическими, и кончая социальными.

Моделирующие программы могут способствовать профессиональной ориентации школьников, их экономическому и экологическому воспитанию. Вообще, происходящая бурная компьютерная революция в различных сферах жизни современного общества, изменения в стиле деятельности во многих традиционных областях

науки и производства, требуют радикального пересмотра в ближайшие годы предметной системы современной школы. Стержнем ее станет именно использование компьютерной техники в обучении практически по всем предметам.

Иллюстративные возможности компьютера в реализации принципа наглядности «лежат на поверхности» и привлекают внимание к использованию компьютера в первую очередь. Создалось даже положение, что иллюстративные аспекты обучающих программ довлеют над всеми остальными. Графические возможности дисплеев персональных компьютеров и современные технологии обработки и представления графической информации позволяют сделать компьютерное обучение очень наглядным.

Таким образом, школьный медиациентр обеспечивает равные возможности по доступу, осознанию и применению информации всем участникам образовательного процесса. Становясь системообразующим элементом школы, под развивающиеся запросы социума, школьный медиациентр предоставляет равные возможности в развитии личности через доступность информационных, образовательных и консультационных услуг.

КАЛЕЙДОСКОП

ШКОЛЬНОЙ

ЖИЗНИ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ



*Голубева Л.В.,
Заместитель
директора по ВР*



*Зюзиной Т.А.,
Заместитель
директора по ВР*

Использование информационных технологий стало неотъемлемой частью образовательного процесса. Безусловно, информационные технологии используют и в воспитательной работе.

В век новых информационных технологий, значительно расширилась степень влияния окружающего мира на подрастающее поколение. Наши дети живут в удивительное время. Сегодня они не представляют свою жизнь без интернета и компьютерных технологий. В нашей школе ученики изучают информатику со 2 класса, а компьютерный центр включает в себя 4 кабинета, оснащённых современными компьютерами. В перемены здесь собирается разновозрастная компания самых заинтересованных и увлеченных ребят. Что же их сюда привлекает?

В ходе индивидуальных бесед выяснилось, что около 10% ребят приходят из любопытства, 37% - подготовиться к урокам, напечатать творческие работы, доклады, рефераты, подготовиться к экзаменам, а 53% ответили, что влечет их возможность «побродить» по Интернету, поиграть в сетевые компьютерные игры.

Можно много говорить о пагубном влиянии компьютерных технологий на хрупкое сознание воспитанников. Серьезные научные деятели проводят исследования, пишут статьи и доклады, дают рекомендации. Да, мы согласны, что нравственное воспитание школьников сегодня не имеет высокой эффективности. Сейчас общение наших детей со сверстниками чаще виртуальное: всевозможные чаты, форумы, обмен посланиями по электронной почте, всё это, к сожалению, всё больше заменяет «живое слово». С появлением широких возможностей использования компьютерных технологий в нашей школе, задача нас, как педагогов усложнилась. Редкий подросток, встретив во всемирной «паутине» информацию, выходящую за рамки морали, не заглянет в нее из любопытства. Воспитание должно



основываться на примерах. К сожалению, идеалами для многих учеников служат не космонавты или мыслители, а вымышленные герои компьютерных игр, боевиков, всевозможных развлекательных программ. В нашей школе мы пытаемся нейтрализовать отрицательное влияние современных нововведений. Введены программы дополнительного образования, такие как «Анимация», «3-D max» «Флэш – анимация», «Компьютерное программирование» и многие другие. Кружки и факультативы проводят преподаватели ВУЗов, обучая воспитанников самым современным компьютерным технологиям. Ежедневно, после

уроков в компьютерном центре ученики, под руководством педагогов осваивают азы программирования, создают анимированные фильмы, практикуются в веб – дизайне.

Многие наши педагоги применяют компьютерные технологии во внеклассной деятельности: ведется исследовательская работа, создаются проекты и презентации с помощью Интернет-технологий, пополняется медиатека классных часов с компьютерной поддержкой, создан банк творческих работ обучающихся с использованием ИКТ.

Область применения компьютерных технологий в воспитательной работе школы многообразна:

– **создание медиатеки творческих работ обучающихся.** Проектно – исследовательская деятельность, участие в социальных проектах требует от современных школьников умения грамотно использовать Интернет ресурсы, создавать компьютерные презентации и видеофильмы для представления и защиты своих работ. Именно такая работа учеников школы - «Дворец молодёжи», был создан с использованием программы 3-D max и занял 1 место в городском конкурсе социальных проектов. За несколько лет работы создан банк творческих работ, включающих исследовательские работы, презентации, видеофильмы, посвященные знаменательным датам и важным историческим событиям: «900 дней и ночей», «История Волховского фронта», «Ветеранам ВОВ и труженикам тыла посвя-



щается...», «Дети – герои ВОВ», «Нюрнбергский процесс» «Воины Нижегородцы», «День народного единства», «Храмы Нижнего Новгорода» «Нижегородский кремль – архитектор Агафонов», «Благовещенский монастырь», «Нижнему Новгороду 787 лет» и др.

– **создание медиатеки творческих разработок классных коллективов** – на протяжении последних пяти лет продолжается активная компьютеризация школы, во многих классных кабинетах установлены проектные системы. Это сделало возможным проведение классных часов с компьютерной поддержкой. Часто, ученики совместно с классным руководителем разрабатывают тематические классные часы и создают к ним компьютерную презентацию или видеофильм. Все материалы собираются в единой школьной медиатеке и доступны для использования на классных

– **фото-, видео - отчеты о проведенных мероприятиях** – особой популярностью в последние годы пользуются отчеты об акциях и мероприятиях в виде компьютерных презентаций – «Пост № 1», «Мои лучшие каникулы», «Любимый уголок Нижнего Новгорода» и др. Все это дает возможность ученикам не только творчески проявить свои знания в области информационных технологий, но и прочувствовать всю значимость происходивших событий, осознать свою личную причастность, посоревноваться в умении использовать современные компьютерные технологии.

– **проведение школьных конкурсов для учеников профильных классов с использованием информационных технологий**, таких как: «Жизнь без наркотиков», «День города», «Всем мамам посвящается...» и др.

– **интерактивное голосование** - в школе стало традицией прове-



дение большого количества конкурсов и фестивалей в которых участвуют ученики всех классов. Это фестиваль культуры народов мира «Все флаги в гости к нам», «В гостях у Россияночки», конкурс инсценированной сказки, школьный Бал, Зарница и многие другие. Для подведения итогов на сайте школы проходит интерактивное голосование, с помощью которого определяется победитель в номинации «Приз зрительских симпатий».

– **участие школы в построении единого информационного пространства.** На протяжении 15 лет действует сайт школы. Мы используем интернет ресурсы

для информирования школьной общественности. Например, для участия в школьном бале на страницах сайта были выложены видеоролики с примерами танцев из конкурсной программы.

На страницах сайта можно совершить виртуальный тур по школе – там представлен видео обзор специализированных кабинетов, спортивного и актового зала, столовой и библиотеки, кабинетов начальной школы. Страницы сайта содержат наиболее важную информацию об истории школы, направлениях работы, педагогическом коллективе, значимых событиях школы, оперативную информацию для учеников и родителей.

На школьном сайте можно посетить Виртуальный музей Волховского фронта. Так же как и школьный, он содержит несколько рубрик:

- История Волховского фронта;
- Галерея памяти;
- Юбилей Победы;
- стенды, экспонаты,
- книга отзывов
- письма ветеранов.
- Презентации о Волховском фронте.

– **компьютерное сопровождение всех общешкольных мероприятий.** Не одно открытое мероприятие не проходит без мультиме-

дийного сопровождения. Это и презентации, и видеоролики, и анимационные фильмы.

Информационная культура учащихся и учителей растет. Приоритетным является в школе умение самостоятельно мыслить и добывать знания в безбрежном пространстве информационного поля. Задача информационных технологий - усилить личностную ориентацию обучения учащихся. Именно информационные технологии организуют такое взаимодействие учеников и учителей, которое мотивирует и стимулирует на творческую, экспериментальную деятельность.

Применение компьютерных технологий в воспитательной работе способствует развитию информационной и эстетической культуры учеников, даёт новое представление о мире, позволяет свободно обрабатывать информационные потоки и открыто взаимодействовать со всем цивилизованным миром.

РОЛЬ ШКОЛЬНОЙ МЕДИАТЕКИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

*Буторина М.А.,
заведующая библиотекой*



Все футуристы XX века пророчили приход в нашу жизнь с наступлением века XXI различных чудес. Одним из часто описываемых чудес были различные информатории, позволяющие пользователю в считанные секунды получать разнообразную и всеобъемлющую информацию об интересующем его предмете без утомительного копания в старых и солидных фолиантах. Более того, по замыслу фантазеров века прошлого, информацию можно получать из любой точки земного шара и его освоенных человечеством окрестностей. Каждый уважающий себя ученик школы описанного будущего мог подключиться к такому информаторию со своего терминала, получить интересующую его информацию и спокойно себе с ней работать.

И вот век XXI уже наступил. Во многих школах есть сегодня доступ к компьютерам и компьютерной сети.

В настоящее время формирование информационной культуры школьников, которая включает в себя: информационные знания, умения учиться с помощью компьютера и других электронных средств, а также подготовка учителей к осуществлению обучения в условиях работы с электронными средствами соответствуют концепции информатизации образования. Формирование информационной культуры необходимо для повышения качества знаний обучающихся, поскольку использование новых информационных технологий в педагогическом процессе - это надежный и многофункциональный инструмент в руках учителя.

В России уже начался процесс организации медиатек в школах. В нашей школе с углублённым изучением информатики библиотека — информационный центр, частью которого является медиатека. Библиотека-медиатека собирает и каталогизирует материалы на всех видах носителей, обеспечивает возможность пользователям для индивидуальной работы и максимально возможный доступ к информации. Имеется выход в Интернет. Для организации медиатеки в нашей библиотеке были выделены технические средства: компьютер, три ноутбука, которые объединены локальной сетью, ж\к



телевизор, видеомагнитофон, фотоаппарат, множительная техника (принтер, сканер). Кабинет был оборудован современной мебелью.

Выделена зона читального зала и абонементная. Имеются специализированные столы для работы за компьютером и ноутбуками, стол-тумба для обслуживания читателей, стеллажи - стенды, стеллаж для газет и журналов. Информационные ресурсы представлены фондами художественной литературой, учебной, справочной, газетами, журналами, электронными носителями. В

нашей школе обучающиеся изучают информатику с первого класса. С пятого класса изучают углублённо. Восемьдесят процентов учителей обучились работе на компьютере на курсах ИНТЕЛ. В нашей школе много грамотных, подготовленных компьютерных пользователей, поэтому возникла необходимость существования медиатеки – структурного подразделения, предоставляющего всем участникам учебного процесса свободный доступ к компьютеру во внеурочное время, или точнее, для поиска необходимой школьникам и учителям информации. Компьютеры здесь используются во всех областях знаний в качестве инструмента, который помогает учащимся вдумчиво и критически осмысливать представления. Наличие доступа к Интернет в библиотеке предоставляет для пользователей безграничные возможности в получении информации при подготовке к урокам, для факультативов, кружков, олимпиад, НОУ, материал для подготовки к знаменательным и памятным датам, праздникам. А также пользователи могут найти данные из области статистики, бизнеса, образования, медицины, гуманитарных

наук, культуры, искусства, музыки и пр. На веб-сайтах размещена информация об отдыхе, возможных путешествиях, о политических деятелях и «звездах» шоу-бизнеса. Огромное количество веб-сайтов заполняет юридическая информация и информация о книгах и литературе. Здесь можно найти уникальнейшее собрание произведений великих русских писателей -А.Блока, М.Булгакова, Н.Гоголя, А.Грина, Ф.Достоевского, С.Есенина, М.Лермонтова, А.Пушкина, С.Салтыкова-Щедрина, И.Тургенева, А.Фета, А.Чехова. Здесь можно прочитать самые разнообразные газеты и журналы, послушать последние музыкальные «хиты» или классические шедевры и даже... спеть вместе под «караоке».

Медиатека в нашей библиотеке успешно работает. Положено начало созданию электронного каталога на фонд художественной и учебной литературы, CD и DVD дисков.

В школьной медиатеке есть практически все условия для самостоятельной и коллективной творческой работы учащихся и учителей.

ПРИЕМЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ С ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКОЙ НА УРОКЕ



*Матюха Т. И.,
учитель информатики*

Интерактивная доска – одно из самых современных средств обучения в школе, технология работы с которой сегодня активно осваивается учениками и учителями самых разных школьных предметов.

К сожалению разработанных уроков, которые максимально использовали бы возможности интерактивной доски, очень мало. В данной работе предпринята попытка продемонстрировать приемы и методы работы с интерактивной доской.

Интерактивная доска - это устройство, использующееся с проектором и компьютером. Изображение с компьютера выводится на интерактивную доску, как на обычный экран, с помощью проектора.

Любая интерактивная доска имеет программное обеспечение, которое зависит от того, для каких целей предназначена доска и включает в себя различный набор возможностей - от простого рисования поверх изображения с компьютера до создания многостраничных уроков и презентаций с управляемыми объектами. Интерактивные доски производятся с применением различных технологий определения положения маркера или пальца на поверхности доски. Наиболее распространены на рынке:

- сенсорная резистивная технология;
- оптическая технология;
- сочетание инфракрасной и ультразвуковой технологии;
- электромагнитная технология;

Наша доска, производства SmartBoard создана по сенсорной технологии, состоит из двух слоев, между которыми расположены датчики. При нажатии любым предметом на верхний слой датчики определяют место касания и передают информацию в компьютер. Резистивная технология позволяет управлять компьютерными приложениями и делать пометки пальцем или любым предметом. Недостаток этой технологии - более высокий риск выхода доски из строя в результате повреждения поверхности.

Наша доска как и большинство досок - прямой проекции, т.е. проектор светит на нее как на экран, со стороны зрителей.

В последнее время интерактивные доски стали использовать с ультракороткофокусными проекторами, которые крепятся к стене непосредственно над доской. Это позволяет сделать работу с доской более комфортной.

Интерактивная доска удобна в обращении и интересна учащимся. Освоить технологию работы с ней несложно. Этот виртуальный экран способен дать более яркое, более обширное представление об изучаемом объекте. Он способен наглядно и мобильно представить то, что трудно или скучно объяснять словами.



Интерактивная доска, независимо от того, где и для каких целей она применяется, является мощным инструментом визуального представления данных. На ней можно размещать большое количество разноплановой информации, плотность которой намного выше, чем на обычной доске. (слайд 1). Этот слайд посвящен человеку, чье имя легло в основу

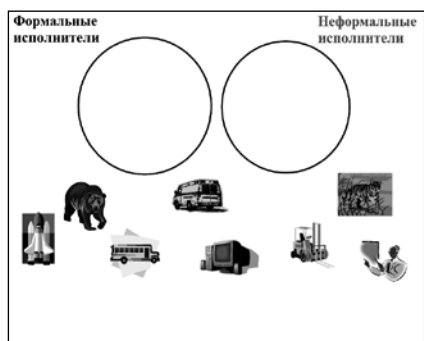
понятия алгоритм.

В интерактивной доске объединяются проекционные технологии с сенсорным устройством, поэтому такая доска не просто отображает то, что происходит на компьютере, а позволяет управлять процессом презентации (двустороннее движение!), вносить поправки и коррективы, делать цветом пометки и комментарии, сохранять материалы урока для дальнейшего использования и редактирования.

В процессе работы с интерактивной доской в классе может идти обсуждение того, что видят ученики на доске. Обсудив и выбрав правильный вариант, можно выделить его электронным пером или цветом.

Наибольшие возможности дает использование технологии Drag and Drop (Тащи и бросай), которая позволяет:

- устанавливать соответствие между объектами;
- маркировать какие-то объекты, выделять их;
- группировать объекты, сортировать их;
- а также просто перемещать объекты из одного положения на экране в другое положение.



Дискретность	алгоритм для исполнителя должен включать только те команды, которые ему (исполнителю) доступны, которые входят в его систему команд.
Определённость	получение определенного результата за конечное число шагов.
Понятность	алгоритм должен представлять процесс решения задачи как последовательное выполнение некоторых простых шагов.
Массовость	в каждый момент времени следующий шаг работы однозначно определяется состоянием системы.
Результативность	алгоритм должен быть применим к разным наборам исходных данных.

Кроме этой технологии можно использовать виртуальную клавиатуру, закрывающий экран.

Используя Галерею изображений, достаточно быстро и удобно создавать блок-схемы к алгоритмам.

Работая с интерактивной доской, учитель всегда находится в центре внимания, обращен к ученикам лицом и поддерживает постоянный контакт с классом.

Изменения, сделанные на доске, могут быть сохранены в компьютере и использованы в дальнейшем. К компьютеру, и, как следствие, к интерактивной доске может быть подключён микроскоп, документ-камера, цифровой фотоаппарат или видеокамера. И со всеми отображёнными материалами можно продуктивно работать прямо во время урока.

Однако подготовка занятия с использованием интерактивной доски предполагает серьезную дополнительную работу по формированию материала в электронном виде. Разработка уроков с использованием интерактивной доски - достаточно трудоемкий процесс, хотя он приносит весьма богатые плоды.

Список литературы

1. <http://www.smartboard.ru>
2. http://ito.itdrom.com/files/ito_zip/27_3.doc

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ

*Матюха Т. И.,
учитель информатики*

Интерактивная доска – одно из самых современных средств обучения в школе, технология работы с которой сегодня активно осваивается учениками и учителями самых разных школьных предметов.

В образовательных учреждениях интерактивными досками оборудуют учебные классы. Большинство производителей интерактивных досок ориентирует свою продукцию именно на сферу образования, уделяя большое внимание созданию программного обеспечения, позволяющего создавать интерактивные уроки, включать в работу большое количество разнообразных материалов в электронном виде. Интерактивные доски используются и в дошкольных учреждениях, и в учреждениях среднего образования, и в высших учебных заведениях. Интерактивная доска - универсальный инструмент, который может быть использован преподавателем любого учебного заведения для объяснения нового материала или организации совместной работы.

К сожалению разработанных уроков, которые максимально использовали бы возможности интерактивной доски, очень мало.

Интерактивная доска - это устройство, использующееся с проектором и компьютером. Изображение с компьютера выводится на интерактивную доску, как на обычный экран, с помощью проектора. Используя маркер или палец, можно не отходя от доски управлять компьютерными приложениями или делать пометки поверх изображения. Любая интерактивная доска имеет программное обеспечение, которое, в зависимости от того, для каких целей предназначена доска, включает в себя различный набор возможностей - от простого рисования поверх изображения с компьютера или виртуального белого листа с возможностью сохранения результатов работы, до создания многостраничных уроков и презентаций с управляемыми объектами, вставленными на страницы видеофрагментами и многочисленными функциями, облегчающими работу с доской.

Интерактивные доски производятся с применением различных технологий определения положения маркера или пальца на поверхности доски. Наиболее распространены на рынке:

- сенсорная резистивная технология;
- оптическая технология;
- сочетание инфракрасной и ультразвуковой технологии;

- электромагнитная технология;

Поверхность интерактивных досок, основанных на **сенсорной технологии**, состоит из двух слоев, между которыми расположены датчики. При нажатии любым предметом на верхний слой датчики определяют место касания и передают информацию в компьютер. Резистивная технология позволяет управлять компьютерными приложениями и делать пометки пальцем или любым предметом. Недостаток этой технологии - более высокий риск выхода доски из строя в результате повреждения поверхности. Эта технология реализована в интерактивных досках производства **Smart** и **Polyvision**.

Оптическая технология также позволяет работать с доской любым предметом. Инфракрасные датчики «видят» любой предмет, который подносится достаточно близко к поверхности доски, определяют его координаты и передают в компьютер. При этом в поверхности доски нет никаких датчиков, что повышает ее устойчивость к повреждениям. Эта технология используется в новых интерактивных досках FX Duo компании **Hitachi**.

Инфракрасная и ультразвуковая технология позволяет работать с доской только с помощью специального маркера. При касании поверхности маркер издает ультразвуковой и инфракрасный сигнал, который фиксируется датчиками в рамке доски. В поверхности доски нет датчиков, которые могут быть повреждены. Инфракрасная и ультразвуковая технология используется в интерактивных досках **Hitachi** и **Panasonic**.

Электромагнитная технология также подразумевает использование с интерактивной доской специального маркера. Его положение определяется датчиками в поверхности доски. Эта технология используется в интерактивных досках **Activboard** и **Interwrite**. Эта же технология используется в беспроводных планшетах, а также в интерактивных панелях, заменяющих монитор компьютера.

Таким образом, технология, которая используется в интерактивных досках, определяет, чем можно работать с доской (требуется ли специальный электронный маркер или используется любой предмет), насколько доска устойчива к повреждениям, сложно ли ограничить возможности ее несанкционированного использования.

Наша доска, производства SmartBoard создана по **сенсорной технологии**, состоит из двух слоев, между которыми расположены датчики. При нажатии любым предметом на верхний слой датчики определяют место касания и передают информацию в компьютер. Резистивная технология позволяет управлять компьютерными приложениями и делать пометки пальцем или любым предметом. Недостаток этой технологии - более высокий риск выхода доски из строя



в результате повреждения поверхности.

Большинство досок - **прямой проекции**, т.е. проектор светит на них как на экран, со стороны зрителей.

В последнее время интерактивные доски стали использовать с ультракороткофокусными

проекторами, которые крепятся к стене непосредственно над доской. Это позволяет сделать работу с доской более комфортной.

Интерактивная доска - это сенсорный экран, подсоединенный к компьютеру, изображение с которого передает на доску проектор. Она реализует один из важнейших принципов обучения – наглядность.

Интерактивная доска удобна в обращении и интересна учащимся. Освоить технологию работы с ней несложно. Этот виртуальный экран способен дать более яркое, более обширное представление об изучаемом объекте. Он способен наглядно и мобильно представить то, что трудно или скучно объяснять словами.

Любая интерактивная доска имеет программное обеспечение, которое зависит от того, для каких целей предназначена доска и **включает в себя различный набор возможностей - от простого рисования поверх изображения с компьютера до создания многостраничных уроков и презентаций с управляемыми объектами.**

Интерактивная доска, независимо от того, где и для каких целей она применяется, является мощным инструментом визуального представления данных. На ней можно размещать большое количество разноплановой информации, плотность которой намного выше, чем на обычной доске.

Используя интерактивную доску, можно максимально эффективно организовать постоянную работу учащегося в электронном виде. Это значительно экономит время, стимулирует развитие мыслительной и творческой активности, включает в работу всех учащихся, находящихся в классе. Творческое и глубоко продуманное использование учителями интерактивных образовательных систем создает прекрасные развивающие возможности как для школьников, так и для учителей.

Интерактивная доска работает вместе с компьютером и видео-проектором, представляя собой единый комплекс. На ней можно делать все то же, что и на обычном компьютере.

В интерактивной доске объединяются проекционные технологии с сенсорным устройством, поэтому такая доска не просто отображает то, что происходит на компьютере, а позволяет управлять процессом презентации (двустороннее движение!), вносить поправки и коррективы, делать цветом пометки и комментарии, сохранять материалы урока для дальнейшего использования и редактирования. К компьютеру, и, как следствие, к интерактивной доске может быть подключён микроскоп, документ-камера, цифровой фотоаппарат или видеокамера. И со всеми отображёнными материалами можно продуктивно работать прямо во время урока.

Работая с интерактивной доской, учитель всегда находится в центре внимания, обращен к ученикам лицом и поддерживает постоянный контакт с классом.

Используя такую доску, мы можем сочетать проверенные методы и приемы работы с обычной доской с набором интерактивных и мультимедийных возможностей.

Интерактивная доска позволяет учителю проявить и реализовать свои творческие способности при подготовке и проведении уроков.

Однако подготовка занятия с использованием интерактивной доски предполагает серьезную дополнительную работу по формированию материала в электронном виде. Разработка уроков с использованием интерактивной доски - достаточно трудоемкий процесс, хотя он приносит весьма богатые плоды.

Основные способы использования интерактивных досок:

- делать пометки и записи поверх выводимых на экран изображений
- демонстрация веб-сайтов через интерактивную доску всем слушателям
- использование групповых форм работы
- совместная работа над документами, таблицами или изображениями
- управление компьютером без использования самого компьютера (управление через интерактивную доску)
- использование интерактивной доски как обычной, но с возможностью сохранить результат, распечатать изображение на доске на принтере и т.д.
- изменение текста в выводимых на экране документах, используя виртуальную клавиатуру, которая настраивается в программном обеспечении доски
- изменение любых документов или изображений на экране,

использование любых пометок

- сохранение на компьютере в специальном файле всех пометок, которые учитель делает во время урока, для дальнейшей демонстрации на других уроках или через интернет
- сохраненные во время урока записи учитель может передать любому ученику, пропустившему занятие или не успевшему сделать соответствующие записи в своей тетради
- демонстрация работы одного ученика всем остальным ученикам класса
- демонстрация учебных видеороликов
- создание рисунков на интерактивной доске без использования компьютерной мыши
- создание рисунков, схем и карт во время проведения урока, которые можно использовать на следующих занятиях, что экономит время на уроке
- использование технологии Drag and Drop с целью
 - устанавливать соответствие между объектами;
 - маркировать какие-то объекты, выделять их;
 - группировать объекты, сортировать их;
 - а также просто перемещать объекты из одного положения на экране в другое положение.

Во всем мире интерактивные доски используются в образовательной сфере, они могут применяться на любых уроках и при преподавании любых дисциплин.

Интерактивная доска удобна в обращении и интересна учащимся. Освоить технологию работы с ней несложно. Этот виртуальный экран способен дать более яркое, более обширное представление об изучаемом объекте

Используя такую доску, мы можем сочетать проверенные методы и приемы работы с обычной доской с набором интерактивных и мультимедийных возможностей.

Интерактивная доска позволяет учителю проявить и реализовать свои творческие способности при подготовке и проведении уроков.

Список литературы

1. <http://www.smartboard.ru>
2. http://ito.itdrom.com/files/ito_zip/27_3.doc

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ LINUX И WINDOWS

Матюха Т. И.,
учитель информатики

Операционная система – комплекс взаимосвязанных системных программ, назначение которого – организовать взаимодействие пользователя с компьютером и выполнение всех других программ.

Операционная система выполняет роль связующего звена **между аппаратурой компьютера и выполняемыми программами**, а также **пользователем**.

Наибольшей популярностью в мире пользуются **операционные системы фирмы Microsoft (Windows)**.

Linux – многозадачная и многопользовательская операционная система для образования, бизнеса, индивидуального программирования. Linux принадлежит к семейству UNIX-подобных операционных систем.

Достоинства Windows		Достоинства Linux	
1. Поддержка очень большого ассортимента компьютерного оборудования. 2. Огромное количество прикладных программ (>100 тыс.) 3. Большое количество специалистов, которые более или менее хорошо знают семейство ОС Windows. То есть, если вам потребуется помощь, вы ее найдете легко и за умеренную цену.		1. Сравнительно низкая стоимость. Совсем бесплатно можно получить CD диск с дистрибутивом Ubuntu Linux и установить его на неограниченное число компьютеров. 2. Практическое отсутствие, по крайней мере, на сегодняшний день, вредоносных программ для этой платформы. 3. Независимость от разработчика, возможность модификации исходных кодов под свои нужды.	

Linux изначально был написан Линусом Торвальдсом (начал работу в возрасте 21 года в 1991 году), а затем улучшался бесчисленным количеством народа во всем мире. Один из наиболее интересных фактов из истории Linux'a - это то, что в его создании принимали участие одновременно люди со всех концов света - от Австралии до Финляндии – и продолжают это делать до сих пор.

Если пользователь долгое время пользовался операционной системой Windows, а теперь предстоит перейти Linux, может возникнуть проблема отсутствия привычных программ. На самом деле



аналоги есть, Следует заметить, что все перечисленные ниже программы — бесплатные даже для коммерческого использования.

Функции текстового процессора Word выполняет OpenOffice.org Редактор текстов, хотя возможности его значительно скромнее. В Ubuntu есть также программа AbiWord, быстрое и легковесное приложение.

Приложение OpenOffice.org Электронные таблицы в достаточной степени способно заменить Excel.

Версии Photoshop для Linux не существует, это коммерческая (и очень дорогая) программа. Но для домашних пользователей вполне подойдёт GIMP. То есть, если у вас не фотоателье и вы не занимаетесь профессиональной обработкой фотографий, то GIMP будет вполне достаточно. Тем более что программа активно развивается и постепенно подтягивается к Photoshop по функциональности.

Впрочем, если вам нужно всего лишь обрезать изображение или убрать «эффект красных глаз», то хватит даже простенького приложения F-Spot. Легко открывается из контекстного меню, появляющегося при нажатии на файле с картинкой правой клавишей мыши (выбираете, в какой программе открыть).

Кроме того, чтобы создать совсем уж неприязательную картинку, можно использовать OpenOffice.org Рисование. В общем, выбор имеет место быть.

Что касается векторной графики, то Coral Draw заменяется программой Inkscape

Если вы работали в Corel Draw, то переключиться на Inkscape не составит для вас никакого труда. Вскоре даже разницу замечать перестанете.

Для создания презентаций можно использовать OpenOffice.org Презентации.

Хотелось бы подчеркнуть, что практически все документы, созданные в приложениях под Windows, могут быть открыты и прочитаны в соответствующих приложениях Linux.

О ШКОЛЕ, ИНФОРМАТИКЕ, ПРОГРАММИРОВАНИИ...

*Пинкевич Т. А.,
учитель информатики*



*Матюха Т. И.,
учитель информатики*



Компьютер - это прежде всего инструмент для каких-либо целей, независимо от того, взрослые это цели или детские. И как всякий взрослый инструмент, компьютер эффективен настолько, насколько подготовлен к работе с ним человек. Мы пытаемся вырастить личность творческую, которая умеет использовать компьютер для освобождения себя от рутинных действий и для многократного усиления творческих возможностей.

А.В Горячев

Всеобщая информатизация и на ее базе увеличивающийся объем работ с использованием компьютерных технологий приводит к тому, что возрастает потребность в организаторах и участниках производства нового типа, которые должны обладать специальными знаниями и навыками в работе с вычислительной техникой. Такими работниками должны стать выпускники школ, умеющие использовать возможности компьютера для решения конструкторских, коммерческих, технологических и других задач.

Для достижения этой цели учителями информатики школы была разработана программа «Информатика и информационные технологии», утвержденная в 2000 году НОЦНИТ. Изменение технической базы, появление новых программных продуктов и необходимости соответствия выпускников школы современному информационному обществу явилось предпосылкой к созданию нового

варианта этой программы.

В настоящее время школа работает по новой программе, которая одобрена и рекомендована к использованию в обучении учащихся экспертной комиссией НИРО в 2007 году. Программа курса интегрированная. Она состоит из программ, охватывающих базовый курс информатики, углубленное изучение предмета и ряда элективных курсов: компьютерная анимация, презентационная графика, телекоммуникационные компьютерные сети, WEB-дизайн, компьютерное геометрическое моделирование, компьютерная инженерная графика, компьютерное делопроизводство, компьютерная анимация в Adobe Flash.

Учащиеся старших классов имеют возможность выбора элективных курсов в зависимости от дальнейшего обучения. В программе предусмотрен дифференцированный подход к изучению предмета. Она рассчитана на общеобразовательные классы и на классы с углубленным изучением информатики.

Уроки информатики и элективных курсов ведут как учителя школы, так и преподаватели НГТУ, что способствует более качественному преподаванию материала.

Обучение по данной программе требует ежегодного анализа и улучшения оснащенности школы компьютерной техникой. В настоящее время технические ресурсы школы составляют: 4 кабинета, оснащенные современными компьютерами и периферийным оборудованием (принтеры, сканеры, интерактивные доски и т.д.). Во всех кабинетах компьютеры объединены локальной сетью и имеют выход в Интернет. Компьютерной техникой оснащены также кабинеты директора, секретаря, завучей, библиотека и многие предметные кабинеты. В течение дня компьютеры в школе используются при проведении уроков информатики, элективных курсов, факультативных и дополнительных занятий, кружков, интегрированных уроков общеобразовательного цикла. Кроме этого компьютерная техника активно используется учителями школы для получения информации из Интернета и при подготовке учебных пособий и методических разработок к уроку. Использование компьютеров администрацией и библиотекарем школы позволяет оптимизировать их деятельность.

В отличие от многих школ, работающих по программам федерального базисного учебного плана, где тема «Программирование» сведена к минимуму, мы имеем возможность достаточно глубокого ее изучения. Особую актуальность это приобретает в связи с тем, что олимпиада по информатике - это именно олимпиада по программированию.

Мы считаем, что овладение программированием как искусством интеллектуального моделирования, влияет на способы мышления учащихся, улучшает общие способности к решению задач, так как интенсивно развивается умение осуществлять анализ - разбиение задачи на более мелкие подзадачи и поиск общих частей у различных задач.

Изучение программирования положительно влияет даже на стиль языка, так как предполагает овладение семантикой и синтаксисом языка компьютера.

Программирование в нашем понимании является одним из наиболее важных разделов курса информатики. Изучение его мы начинаем в 5 классе в среде ЛОГО, которая предоставляет широкие возможности моделирования, создания условий для активного поискового учения в различных областях, что позволяет сделать работу интересной и увлекательной. В 9 классе учащиеся работают в среде программирования Qbasic, а в 10-И классах создают Windows-приложения в системе Visual Basic.

Почему мы выбрали для изучения именно язык Бейсик? Ведь кроме него есть и другие популярные языки программирования, например, Паскаль или Си. Причин для этого несколько.

Во-первых, Бейсик выгодно отличается от других языков своей простотой и наглядностью.

Во-вторых, Он живой, динамично развивающийся язык. Бейсик не устаревает, «шагает в ногу» с развитием компьютеров и компьютерных технологий. Как только появились персональные компьютеры, появились и версии языка Бейсик для этих машин (типа Qbasic). Когда на смену однозадачным операционным системам (типа MS DOS) пришли многозадачные графические среды (типа Windows), сразу же появилась и новая среда программирования на Бейсике - Visual Basic.

В-третьих, Бейсик - это язык, на который «делает ставку» одна из ведущих фирм в области разработки компьютерных технологий - компания Microsoft. Новейшие версии Visual Basic встраиваются в новейшие системы, разрабатываемые этой фирмой (например, текстовый редактор Word в качестве языка для написания макроканд).

Важным фактором при изучении программирования является разнообразная и интересная тематика и дифференцированная сложность задач, которые предлагаются детям на уроках информатики.

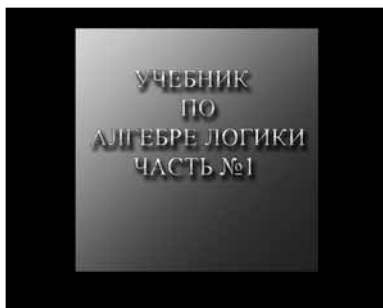
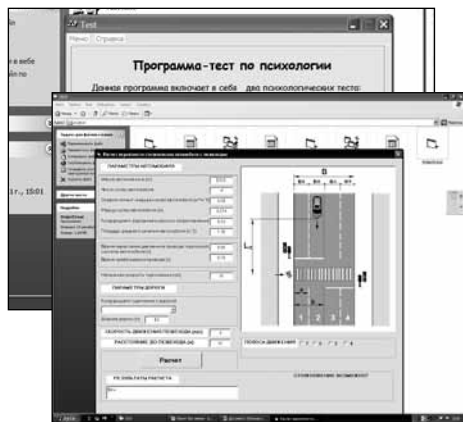
На уроках информатики и во внеурочное время мы создаем условия для самореализации учеников, способствуем их дальней-

шему самоопределению, развиваем их индивидуальные способности.

Успешность выступления на олимпиадах, конечно, не обуславливается только работой на уроках, а предусматривает дополнительную работу со способными детьми во внеурочное время.

Овладение программированием мы рассматриваем не только как цель, но и как средство, позволяющее ученику моделировать процессы физики, биологии, экологии и т.д.

Моделирование может оказаться незаменимым - ведь не всегда можно провести настоящий эксперимент.



Тема «Математическое моделирование» является очень важной в курсе информатики, так как дает возможность провести исследовательскую работу, выполнить анализ результатов, оценить точность модели, увидеть взаимосвязь различных наук и дисциплин.

Программирование - это область, в которой достаточно легко организовать поисковое, проблемное обучение, предоставить ребенку возможность осваивать знания через достижения осознаваемых личностных целей.

С целью формирования потребности школьника в работе с компьютером мы стараемся создать такую ситуацию, где каждый ученик имеет свою собственную задачу, которую он мог бы решить с помощью компьютера.

В этом нам помогают преподаватели «некомпьютерных предметов», по сценариям которых ребята выполняют программные продукты, используемые впоследствии при проведении уроков с компьютерной поддержкой.

Для выполнения этих задач учащиеся имеют доступ к компью-

терам в свободное от плановых занятий время. Во время их работы учителя информатики оказывают помощь и квалифицированную консультацию, если у ребят возникают затруднения.

Некоторые учащиеся при выполнении этих работ увлекаются программированием, приходят к самостоятельному изучению новых сред программирования, алгоритмов, становятся грамотными пользователями средств вычислительной техники, что в конечном итоге выливается в проекты, представляемые на школьных, районных и городских научно-практических конференциях. Многие из этих работ получают высокую оценку комиссии.

А наибольшее удовлетворение от занятий с детьми мы получаем в том случае, когда свой профессиональный выбор они связывают с информатикой и информационными технологиями. А таких учеников у нас немало.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В РАБОТЕ ШКОЛЬНОГО УЧИТЕЛЯ

*Пинкевич Т.А.,
учитель информатики*

Российское образование на современном этапе своего развития подверглось основательной трансформации, что привело к появлению устойчивой позиции ИКТ-компетентности в качестве одного из основных показателей профессионализма.

Современное обучение невозможно без использования информационно-коммуникативных технологий. Использование медиа-проектора на уроке позволяет на более качественном уровне объяснять новый материал. Мы можем при проведении уроков использовать мультимедийных презентаций, проводить видео-уроки, Интернет-уроки, использовать проектную деятельность с поддержкой ИКТ, работать со Smart-досками, работать с цифровыми лабораториями, с различными программами, позволяющими моделировать процессы («Живая физика», «Живая математика») и т.д. Часто через медиа-проектор проецируются тестовые задания. Список примеров использования проектора в учебно-воспитательном процессе можно продолжать и продолжать.

Однако, для того, чтоб это электронное устройство работало долго и успешно, нужно знать как грамотно с ним работать.

Подсоединять проектор к компьютеру или отсоединять его, как и любое периферийное устройство, нужно при выключенном компьютере. Затем включаем компьютер, и только после загрузки его включаем проектор.

Если нужно выключить проектор, то сначала его выключают, а затем выключают компьютер, к которому он подключён и отсоединяют проектор.

Скачки напряжения, которые получаются при неправильном подключении, включении и выключении проектора губительно влияют на устройство, а особенно на лампу, которая стоит 2/3 от стоимости проектора.

Компьютер - это средство повышения эффективности труда педагогов.

Однако, чтобы он работал быстро, не зависал, не сбоил и чтобы нам на нём комфортно работалось нужно выполнять ряд советов описанных ниже.



Вот эти правила:

1. Жесткий диск компьютера (основное место хранения данных) должен быть разбит на два раздела:

2. Диск «C:», он обычно поменьше, служит для хранения файлов операционной системы. На него также устанавливаются важные программы. Этот диск не предназначен для хранения данных пользователя. На рабочем столе компьютера лучше не создавать ни файлов, ни папок, так как всё, что мы сохраним на рабочем столе относится к диску C:. Всегда нужно стараться оставлять свободными 12%-20% пространства жесткого диска (хотя бы системного), это необходимо для нормальной работы компьютера,

иначе идёт сильная фрагментация файлов данных.

3. Диск «D:» предназначен для хранения информации пользователя. В случае различных сбоев, или переустановки операционной системы эта информация не будет потеряна.

В компьютере могут храниться сотни и даже тысячи различных файлов - программ, текстовых документов, рисунков, презентаций, музыкальных записей. Если бы все они оказались «свалены в кучу» на диске D: без использования какой-либо системы, позволяющей упорядочить эти данные, в подобной «свалке» из файлов мгновенно запутался бы не только сам пользователь, но даже самый современный компьютер. Следовательно, нам необходим некий единый и универсальный принцип, который позволил бы систематизиро-

вать хранящуюся на компьютере информацию, например, хранить файлы различных типов отдельно друг от друга. Именно для этих целей специалистами по вычислительной технике было придумано понятие папки. В общем случае папка - это некий виртуальный контейнер, хранилище, в котором могут содержаться файлы или другие папки. В различной технической литературе папки иногда также называют каталогами или директориями. Папки, как и файлы, могут иметь собственные имена, но, как правило, не имеют расширения. Используя папки, мы можем упорядочить хранящуюся в нашем компьютере информацию - например, на диске D: создать папку под своей фамилией. В ней создать три папки. Все текстовые документы поместить в папку с именем Мои документы, музыкальные файлы - в папку Моя музыка, презентации - в папку Мои презентации, а фотографии из семейного альбома - в папку Мои фото. Теперь мы сможем быстро отыскать любые интересующие нас данные, избавившись от необходимости перебирать в поисках требуемой информации все файлы подряд. Таким образом, каждая папка может включать в себя определенное количество вложенных папок. Максимально допустимая глубина подобных вложений в современных вычислительных системах чаще всего диктуется соображениями удобства и здравого смысла.

ПРИМЕЧАНИЕ

Имена файлов и папок в операционной системе Windows могут быть записаны с использованием цифр, символов латинского или национальных алфавитов, знака «дефис». Допускается запись имен как в заглавном, так и в строчном регистре. Предельная длина имени файла с учетом пробелов и расширения - не более 255 знаков. Имена файлов не должны содержать следующие символы: \ / : * ? « < | > [] { }. Допускается, однако не рекомендуется применение символов «пробел», «подчеркивание», «точка», «запятая», «точка с запятой», «апостроф», а также: ^ ! @ # \$ % & ~. Поскольку эти символы являются для системы «служебными» и Windows интерпретирует их особым образом, их не следует применять без крайней необходимости. Не допускается начинать имя файла с точки (поскольку в этом случае весь текст, расположенный за точкой, система интерпретирует, как расширение файла при отсутствии его имени). Если первым символом в имени файла является пробел, Windows его игнорирует.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

*Пинкевич Т.А.,
учитель информатики*

Каждый учитель мечтает, чтобы на уроке работали все дети. Использование интерактивной доски является одним из средств, которое может обогатить любой урок и сконцентрировать учащихся на учебе. Использование электронных интерактивных досок может сделать образовательный процесс более увлекательным, приносящим ученикам истинное удовольствие, и они начинают уделять учебе больше внимания.

Эта технология помогает преподавателям активизировать воображение своих учеников. Наглядность электронных интерактивных досок - это ценный способ сосредоточить и удерживать внимание учащихся. Электронные интерактивные доски подталкивают к дискуссии, из желающих ответить выстраиваются целые очереди.

Учебный процесс проходит достаточно легко, интересно и весело. Детям нравится работать на уроке, им легко и интересно - это главное. Им нравится передвигать предметы и слова, строить геометрические фигуры, чертить схемы к задачам, писать маркерами, стирать с доски.

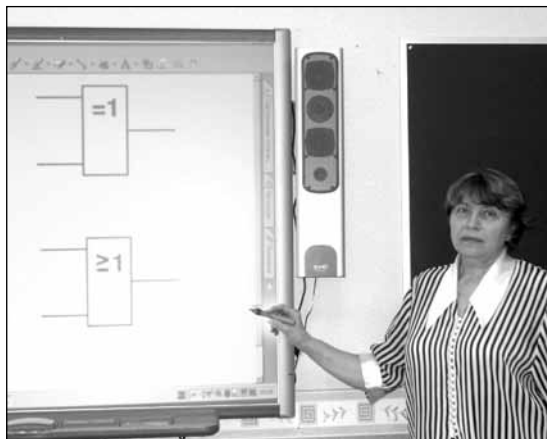
В предлагаемом уроке использованы следующие элементы интерактивности:

1. «Электронное перо» для заполнения таблиц истинности, заполнения кроссворда и т.д.
2. Передвижение объектов-слов к соответствующим объектам-рисункам.
3. Подбор данным объектам-понятиям правильных объектов-определений (соединение стрелками).
4. Правильный ответ скрыт за экраном до определенного времени.

Цель: Научить строить таблицы истинности для нахождения значений сложного высказывания с использованием учебного алгоритма.

Задачи:

образовательные: научить строить таблицы истинности по заданному выражению и строить логическое выражение по таблице



истинности.

развивающие: формирование умения применять ранее полученные знания.

воспитательные: формирование научного мировоззрения, привитие интереса к предмету.

Материалы и оборудование урока:

1. Интерактивная

доска.

2. Персональные компьютеры.
3. Программа SMART Notebook.
4. Презентация, созданная в программе SMART Notebook.

Тип урока: закрепление пройденного материала.

Вид урока: комбинированный.

План урока:

1. Организационный момент.
2. Повторение основных понятий логики.
3. Решение задач нахождения значений сложных высказываний с помощью таблицы истинности.
 - 3.1. Разбор задачи с построением таблицы истинности.
 - 3.2. Самостоятельное решение задачи в тетради.
4. Обобщение, анализ, оценка результатов, домашнее задание.

Ход урока:

1. Организационный момент. Слайд №1

Мы продолжаем работать над темой «Алгебра логики». На прошлом уроке Вы получили знания об основных понятиях алгебры логики:

1. логических константах, переменных и функциях;
2. элементарных логических операциях;
3. логических выражениях;
4. таблицах истинности.

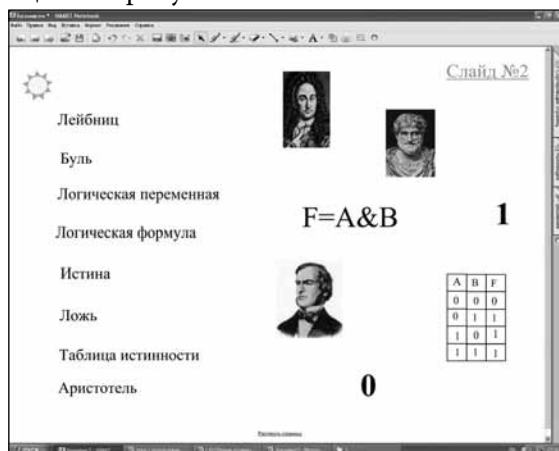
Сегодняшнее занятие является логическим продолжением предыдущего и может быть условно разделено на 2 части:

1. повторение основных понятий и алгоритмов, необходимых

- для построения таблиц истинности;
- решение задач построения таблиц истинности.

2. Повторение. Слайд №2

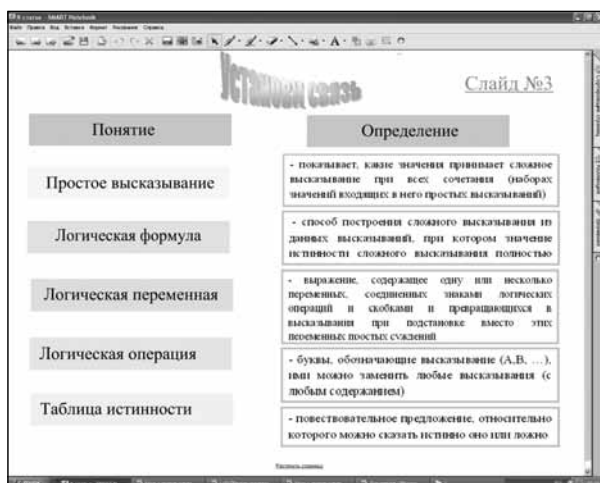
- Вспомним основные понятия, которые были изучены на прошлом уроке, передвинем слова из левого столбца к соответствующим им рисункам.



Молодцы! Совершенно верно.

- А теперь вспомним определения основных понятий алгебры логики. Соедините стрелкой понятие с его определением.

Слайд №3.



2.3. В следующем задании нужно заполнить электронным пером таблицы истинности основных логических операций.
Слайд №4.

Слайд №4

☀ $F = A \& B$

A	B	F
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

☀ $F = A \vee B$

A	B	F
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

☀ $F = A \rightarrow B$

A	B	F
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

☀ $F = A \sim B$

A	B	F
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

☀ $F = \bar{A}$

A	F
0	
1	

Рис. 4.1. Таблицы истинности

2.4. И, наконец, самое главное. Перед решением задачи нам необходимо повторить алгоритм построения таблиц истинности. Вам предлагается набор действий, которые надо выполнить при построении таблицы. Вашей задачей будет установить и зафиксировать с помощью маркера правильный порядок их выполнения.

Слайд №5.

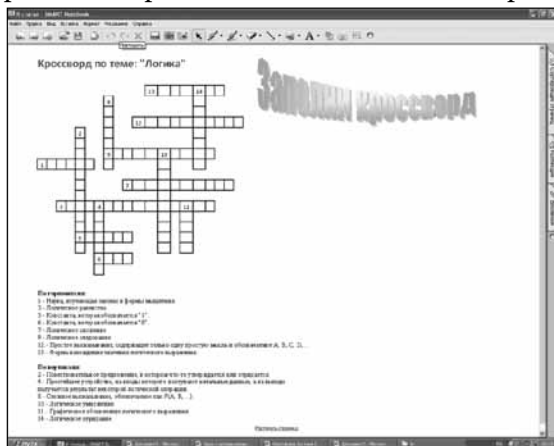
Слайд №5

Восстанови
порядок

Алгоритм построения таблицы истинности:	
	Провести заполнение таблицы истинности
	Установить последовательность выполнения логических операций с учетом скобок и приоритетов
	Подсчитать количество логических операций в формуле
	Определить количество строк в таблице по формуле $n = 2^n$
	Определить количество столбцов в таблице: число переменных + число операций
	Выписать наборы входных переменных
	Подсчитать количество переменных в формуле (n)

Рис. 4.2. Алгоритм построения таблицы истинности

2.5. В качестве небольшой паузы-обобщения детям предлагается электронным пером заполнить небольшой кроссворд.



3. Решение задач

3.1. Задача №1

Дано сложное высказывание: если одно слагаемое делится на 3 и сумма делится на 3, то и другое слагаемое делится на 3

Формализуем это высказывание:

A = первое слагаемое делится на 3

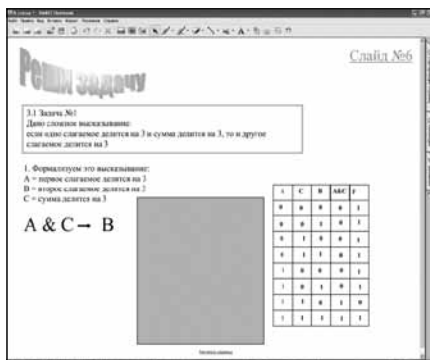
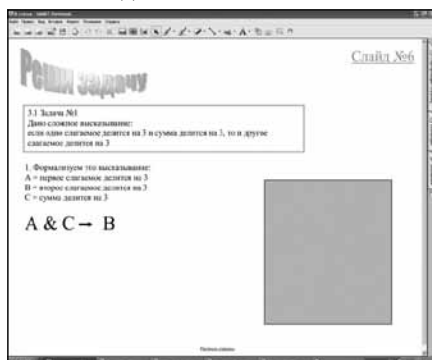
$B =$ второе слагаемое делится на 3

$S = \text{сумма делится на } 3$

A & C B

Ученикам предлагается произвести самостоятельное создание и заполнение таблицы в тетради, а затем сверить ее с доской, на которой до определенного времени она скрыта экраном.

Слайд №6.



3.2. Задача №2

Для самостоятельного решения можно предложить следующую задачу:

Дано сложное высказывание:

если одно слагаемое делится на 3, а другое не делится на 3, то сумма не делится на 3.

4.Обобщение, анализ, оценка результатов, домашнее задание.

Для домашнего задания можно дать доказать эквивалентность этих высказываний с помощью таблиц истинности.

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ АНИМАЦИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ



*Наумович И.Б.,
учитель информатики*

Наступивший XXI век уже в конце прошлого столетия стал называться «эпохой информации», т.к. в XX веке роль информации непрерывно возрастала и приобретала важнейшее значение в развитии общества, в прогрессе экономики, науки, техники и культуры. Однако XXI век называют не просто «эпохой информации», а, более того - «веком глобального информационного общества». В таком обществе образование, знания, информация и коммуникация составляют основу развития и благополучия человеческой личности.

Компьютерная графика и анимация (КГА) позволяет развивать творческие способности учащихся, помогает подвести учащихся к расшифровке скрытого смысла сообщения, содержащегося практически в любом визуальном сообщении средств массовой коммуникации (СМК).

В настоящее время в связи с внедрением в образовательную практику новых информационных технологий появилась реальная возможность обучить школьников компьютерной графике и анимации.

Базовыми целями курса компьютерной анимации должны стать:

- развитие коммуникационных способностей;
- формирование критического мышления;
- обучение восприятию информации с экрана, перекодированию визуального образа в вербальную знаковую систему;
- оценка качества информации, выработка умений избирательности при «потреблении» информации;
- повышение общекультурного уровня.

Анимация - один из любимых жанров у детей и подростков. Опросы старшеклассников, проведенных социологами, показывают, что среди наиболее популярных телевизионных передач анимационные фильмы занимают где-то десятую позицию из сорока. Сила этого искусства в том, что оно не требует перевода на другие

языки, смело прокладывает кратчайшее расстояние от мысли к образу. Компьютерная анимация, расширяя возможности традиционной, позволяет делать все, что угодно фантазии человека, или имитировать то, что существует в природе. Поэтому именно компьютерная анимация представляет особый интерес для школьников даже в ряду других программных средств.

Сегодня в профессиональном и общеобразовательном обучении неподвижное изображение, «оживленное» компьютером, модели и другие виды компьютерной анимации применяются в учебно-испытательных тренажерах-имитаторах для обучения пилотов, астронавтов, капитанов и водителей. Компьютерной анимацией пользуются и ученые, если есть необходимость заменить эксперимент его модельной имитацией. То есть опыт разнообразного прикладного использования компьютерной анимации в различных сферах достаточно велик. При этом развитие компьютерной индустрии в целом наряду с компьютеризацией школ привело к существенному росту числа юных пользователей персональных компьютеров.

Но, при всех достоинствах процесса компьютеризации образования, существует реальная опасность возникновения «псевдоинформационной технологии» обучения, когда работа со средствами коммуникации в рамках различных школьных дисциплин становится самоцелью, а не средством достижения образовательных целей.

Эта проблема включает в себя и то, что появление моделирующих программ (simulations) привело к возникновению виртуальных управляемых миров, в которых компьютер имитирует некоторую часть реального или воображаемого мира, обеспечивая возможность воздействовать на него и наблюдать, что при этом происходит. Имитационные программы создают богатые возможности для накопления индивидуального опыта обучающихся. Однако при постоянном общении с экраном ученик перестает адекватно ощущать реальную действительность. Жизнь предстает не такой, какая она есть, а такой, какую создают средства коммуникации.

Необходимо, чтобы школы обучали отличать реальность от той информации, которая предъявляется средствами массовой коммуникации, особенно телевидением. В связи с этим рекомендуется использовать средства коммуникации в учебном процессе в дидактически целесообразных сочетаниях и соотношениях с объектами предметного мира (материальными средствами обучения), «мысленной наглядностью» и другими дидактическими средствами, встраивать новые технологии в разработанный инструментарий дидактических приемов и технических средств обучения.

Образование средствами компьютерной анимации - особенно интегрированное в традиционные предметы школьного цикла позволит учащимся активно овладеть наглядным материалом, поскольку это овладение возможно только в том случае, когда существенные свойства объектов мышления при помощи образа наглядно объясняются.

Встраивая курс компьютерной анимации в рамки школьной программы, необходимо наметить пути ее интеграции с другими дисциплинами.

Например, работа с литературной основой фильма (сценарием) – важный компонент создания анимации, поэтому курс компьютерной анимации, интегрированный с литературным творчеством, целесообразен для учащихся любого возраста. Тексты (сказы, стихи, повести и т.д.) для анимационных фильмов можно брать из книг, их также может сочинять сам преподаватель, однако лучший вариант – тексты, сочиненные учащимися самостоятельно или в сотрудничестве с преподавателем: в этом случае ученики не только переживают готовое произведение в анимационной форме, но практикуются и в литературном творчестве.

Интересен такой опыт двойного перевода: картины природы (визуальный образ) дали материал для сказок (вербальный образ), а интерпретация сказок в форме компьютерных анимационных фильмов была переводом вербального образа обратно в визуальный. Таким образом, совершенствуется навык перевода визуальных образов в вербальные и обратно.

Эмоционально-эстетические и этические установки существуют во внутренней психической структуре ребенка, в их взаимных связях. Их формирование также взаимообусловлено и поэтому рассматривать их раздельно неправомерно. Отсюда и вытекает общеизвестное положение о том, что в эстетическое восприятие всегда включены и нравственные оценки (хотя бы на уровне подсознательного). Поэтому целесообразно дискуссионное обсуждение нравственных проблем. Оно способствует выработке у учащихся навыков критического мышления.

Можно интегрировать курс компьютерной анимации с экологией, поиском выразительных средств, адекватных экологической тематике.

В сам курс компьютерной анимации необходимо включать задачи на визуализацию понятий, изучаемых в школьных курсах. Например, задачи на визуализацию известных им математических понятий: фильмы «Тригонометрическая змея» (синусоида), «Несчастный обжора» (подобие геометрических фигур). Образное

освоение этих достаточно сложных понятий оказалось доступным учащимся 7-8-х классов и возбудило интерес к математике: ребята несколько раз возвращались к обсуждению этих понятий. Такая работа помогает не только развить творческие ресурсы учащихся и наглядно, в запоминающейся форме объяснить им новые сложные понятия, но и расширить их знания о самих способах познания и учения.

Несомненно, что интеграция курса компьютерной анимации с курсами традиционных школьных дисциплин повышает эффективность обучения этим дисциплинам благодаря тому, что компьютерная анимация:

- повышает мотивацию к изучению традиционных дисциплин благодаря творческому и групповому характеру работы;
- активизирует межпредметные связи и, таким образом, помогает учащимся осознать роль данного предмета и данной темы в общей системе знаний. У ребят появляется возможность получения знаний путем, более соответствующим их складу мышления.

При обучении учащихся 7-8 классов акцент в медиаобразовании смещается на развитие критического мышления, в отличие от школьников младшего возраста, главной целью медиаобразования которых является общее культурное развитие, сбалансированное обучение визуальному мышлению и вербальной интерпретации. Этому возрасту доступна визуализация интереса к окружающему миру, особенно к сверстникам: они с удовольствием рисуют с натуры природу и друг друга. Однако подростки с большим, чем младшие школьники, трудом фантазируют, им сложно придумать нереальный, фантастический сюжет. В отличие от младших школьников, они предпочитают создавать анимацию по эмоционально окрашенным воспоминаниям об известных, пережитых ими событиях (рыбалка, прогулка на лыжах).

В то же время, учащиеся средних классов легче, чем младшие школьники, работают в небольших группах (3-4 человека), они могут самостоятельно организоваться в группу и работать некоторое время. Учащиеся этого возраста способны самостоятельной группой создавать литературные сценарии и иллюстрировать их. Но длительная работа над анимацией требует направляющей силы в лице учителя: учащиеся средних классов устают медленнее, чем младшие школьники, однако и Их необходимо регулярно поддерживать, применять игровые формы обучения, обсуждать тему и сюжет фильма, перемежать работу на компьютере с рисованием на бумаге, видеопросмотрами и т.д. Но при большом количестве участников учени-

ки начинают отвлекать друг друга. Основная часть учащихся, начиная изучение компьютерной анимации, знакомы с компьютером как обычные пользователи, то есть знают текстовые редакторы, играют в компьютерные игры, вынесли какие-то знания с уроков изобразительного искусства и информатики в школе

Группы учащихся часто можно разделить на следующие три категории практически в самом начале обучения:

1. «рисовальщики», хорошо рисующие ребята. Они редко используют в создании образов весь арсенал возможностей программы, действуют в основном кистью, затрудняются непосредственно с анимацией;
2. «практики», активно и успешно осваивающие именно возможности программного средства;
3. «аниматоры», проявляющие интерес к обоим видам работы.

«Практики» - это большинство учащихся, поскольку престиж владения программными средствами очень высок, а общение с компьютером дает сильный эмоциональный заряд в силу своей интерактивности. Готовые «аниматоры» - это единицы школьников, практически одинаково одаренных в технической и в художественной области. Задача педагога - сделать из «рисовальщиков» и «практиков» творческих «аниматоров».

«Практики» незаменимы при освоении пакета и решении технических задач. Однако, учащиеся средних классов школы, представляющие категорию «практиков», уже имеют подавленное визуальное мышление и техническое овладение анимационным программным средством часто заменяет им творчество. Поэтому фантазию «практиков» необходимо постоянно развивать обсуждениями, просмотрами, индивидуальными творческими заданиями.

Такого рода дифференциация учащихся подтверждает целесообразность группового обучения и групповой работы над фильмом: в таком случае «рисовальщики» и «практики» дополняют друг друга. «Аниматоры» - единственная категория учащихся, способная работать самостоятельно, однако на практике любой «аниматор» склонен либо к художественной, либо к технической работе. Поэтому даже учащиеся-«аниматоры» демонстрируют предпочтение к работе в группе.

Итак, можно считать более целесообразной групповую, а не индивидуальную, работу учеников по созданию анимационных фильмов. И в группе, как минимум, должны присутствовать учащийся, умеющий рисовать («руками» и/или на компьютере) и технически одаренный ученик, способный упорно и технично реализовывать приемы анимации на программном средстве.

При использовании компьютерных технологий меняется роль учителя - с доминирующего источника информации, контролирующего практически все потоки информации в процессе обучения, на аналитика потока компьютерной информации и консультанта (руководителя исследовательской группы) учащихся. Начинают превалировать задачи на критический анализ, систематизацию, постановку задач, проблемы творческого и поискового характера.

Есть несколько традиционных схем компьютерного обучения, а именно: «автономная» модель обучения, когда независимая цель исследования есть у каждого учащегося; «соревновательная» модель, когда одинаковая цель ставится перед каждым учащимся; «кооперативная» модель, когда общая цель есть у всей группы, причем роли при выполнении задания учащиеся распределяют сами.

Последняя модель обучения традиционно дает лучший результат, а «соревновательная» модель, как правило, лучше «автономной». Судя по всему, «кооперативная» модель полезна при обучении инструментарию компьютерной анимации и при создании анимационного фильма учащимися. Достоинства этой модели очевидны: возможность взаимной консультации (отсутствие скованности в вопросах к соученику, которого легче спросить, чем учителя), реализация учащимися взаимодополняющих ресурсов (один ученик способен «сгенерировать» идею, другой хорошо осваивает программу, третий имеет терпение делать рутинную работу).

Таким образом, компьютеризация общества, появление новых направлений и специальностей (видеокомпьютерная и презентационная графика, рекламная индустрия) выдвигают новые требования к графической подготовке школьников, что вызывает необходимость изучения новых дисциплин и технологий, к которым, в частности, относится и компьютерная анимация.

Компьютерная анимация понимается как учебная дисциплина, изучающая графический и анимационный язык человеческого общения, основанный на системе методов и способов графического отображения, передачи и хранения графической и анимационной информации, и технику создания анимационных фильмов, как традиционным методом, так и с использованием специфических возможностей компьютера.

Для эффективной организации учебно-воспитательного процесса необходимо добиваться оптимального сочетания классических и нетрадиционных методов и приемов обучения, выбираемых с учетом развития пространственных представлений, способностей к творческой деятельности и других индивидуально-психологических особенностей школьников.

НАШИ ДОСТИЖЕНИЯ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ (САПР) AUTOCAD НА УРОКАХ ЧЕРЧЕНИЯ, ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ.

*Дилленская Л. Л.,
учитель черчения*



Поскольку общеобразовательная школа готовит учащихся быть ориентированными на жизнь в обществе, построенном на системе рыночных отношений, то для них необходима основательная графическая подготовка, обеспечивающая их трудовую мобильность, повышение квалификации и смену профессий. Уже несколько лет, программа AutoCAD является единственным помощником при создании и моделировании проектов. Именно она позволяет людям многих профессий пере воплотить свои лучшие идеи и создавать уникальные творения.

Программа AutoCAD предоставляет самые новые инструменты для работы. Можно создавать произвольные формы, не чувствуя ограничений, создавать и редактировать динамические блоки, печать модели 3D, добавлять PDF-файлы прямо в чертежи и многое другое. Помимо стандартных инструментов для проектирования, моделирования и визуализации, дети выполняют такие функции, как масштабирование обозначений, отдельное управление слоями и улучшения, затрагивающие работу с текстом и таблицами. Масштабирование обозначений помогает сэкономить огромное количество времени, так как теперь это происходит автоматически. Ученики каждый слой отображают на отдельном видовом экране, что позволяет работать только с одним из них, но если эти возможности не нужны, то они исключают ее из настроек и возвращаются к прежнему привычному способу работы потому, что легкость в использовании в сочетании с разнообразными инструментами позволяет справляться с самыми сложнейшими задачами в кратчайшие сроки.

Программа предлагает огромное количество новых инструментов, которые помогают учащимся справиться с любыми проблемами и реализовать свои самые смелые идеи.. Обширный набор

инструментов помогает справиться с редактированием, а также с моделированием как тел, так и поверхностей. Если же вам необходимы средства для визуализации, то AutoCAD предоставит вам все, что вам нужно для анимации и создания фотореалистичных изображений. Кроме того, она поможет вам подобрать тот визуальный стиль, который лучше всего отобразит вашу модель.

В настоящее время активизация познавательной деятельности учащихся направлена на обеспечение должного уровня графической подготовки, т.к. чертеж является проводником человека любой профессии. Изучение чертежей деталей и их анализ создают предпосылки для развития у школьников склонности к изучению техники, архитектуры. Тесная связь обучения черчению с жизнью, производительным трудом, возможно более широкого круга познавательных и занимательных задач, в особенности включение в процесс обучения информационных технологий, повышает интерес к изучению предмета. Развитие пространственных представлений через выполнение конкретных заданий формируют у учащихся способность адаптироваться в мире высоких технологий. Используя программу, ученики грамотно создают чертежи проектируемого изделия в соответствии с ЕСКД, готовят их к печати, а также создают трехмерные объекты из чертежей, выводят их на печать. На чертеже ученику нередко приходится выполнять корректировки, не ошибается тот, кто ничего не делает. В процессе работы появляется необходимость что-то стереть, перенести на другое место, увеличить или уменьшить, повернуть на определенный угол, зеркально отобразить и т. д. Все данные операции в системе AutoCAD можно произвести с помощью команд редактирования, этот нетрудоемкий без последствий процесс (сколько огорчений приносят затертые ластиком места на чертеже) стимулирует учащегося к дальнейшей деятельности без ущерба его эмоционального состояния. Образное пространственное мышление у каждого ученика свое, и некоторые испытывают большие сложности, например, в проекционном черчении, когда по изометрии требуется создать плоский чертеж и наоборот. Вот здесь большую помощь оказывает использование видовых экранов, где можно рассматривать конфигурацию модели в 2d и 3d измерении, использование полей, точек просмотра, функций трехмерной орбиты. А при создании трехмерных поверхностей ученики используют большое количество методов и технологий. Это: выдавливание по определенному направлению, построение поверхностей соединения, построение поверхности Кунса. Так же вращение двухмерного объекта-линии вокруг некоторой оси, то есть построение тела вращения. Овладение механизмом отображения

на экране монитора твердотельных моделей, наиболее полно отражающих исходные реальные объекты и их свойства, активизирует познавательную деятельность учеников, радость от полученного результата способствует творческому подъему. Чертеж является международным языком техники, средством графического выражения инженерной мысли. Использование технологий графопостроения в программе AutoCAD содействует воспитанию нового поколения, отвечающего по своему уровню развития и образу жизни условиям информационного общества.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.



Бородина Е. Б.,
учитель математики

В настоящее время многие учителя математики все чаще используют компьютер на своих уроках. Использование информационных технологий в классе на уроке является наиболее сложным и ответственным делом, так как это связано с уже существующей, оформившейся технологией проведения урока.

Целью применения компьютера на уроках математики является создание дидактически активной среды, способствующей продуктивной познавательной деятельности в ходе усвоения нового материала и развитию мышления учащихся. Первым шагом – было создание в школе медиатеки по математике. Один из кабинетов математики оснащен компьютером и мультимедийным проектором. Вопрос применения цифровых образовательных ресурсов на уроках математики стал актуальным.

В процессе преподавания математики цифровые образовательные ресурсы могут быть использованы в **различных формах**:

- мультимедийные сценарии уроков (презентации);
- готовые учебные и демонстрационные программы;
- проектная деятельность;
- исследовательская деятельность;
- внеурочная деятельность.

Сегодня нашим незаменимым помощником стала **программа Power Point**. Это приложение позволяет самостоятельно подготовить мультимедийное пособие к уроку с минимальными временными затратами. При этом не требуется глубокой компьютерной подготовки, т. к. основные возможности приложения легко освоить всего за несколько часов самостоятельной работы за компьютером.

Создать простые слайды для урока при наличии практики можно достаточно быстро. Это очень удобно. Учитель освобождается от необходимости рисования какого-то чертежа непосредственно

на уроке, что экономит время, и потом, чертеж на экране – совсем не то, что изображено в спешке мелом на доске. Это крупно, ровно, красочно, ярко. Объяснять новую тему по такому чертежу – одно удовольствие. В процессе объяснения можно применять анимационные слайды. Показать, выделить, на какие элементы или объекты следует обратить внимание, чтобы в определённое время появилась нужная информация. При закреплении знаний по пройденному курсу использую тестирующий документ, который можно создать в Microsoft Word. Более красочно он выглядит в Power Point. Результат теста виден сразу на демонстрационном экране, что всегда приводит в восторг учащихся, если их ответы совпадают с правильными ответами на экране.

Презентация по теме урока в процессе объяснения нового материала позволяет учителю не делать записей на доске, а значит остаётся больше времени на закрепление.

Формы и место использования презентации (или даже отдельного ее слайда) на уроке зависят, конечно, от содержания этого урока, цели, которую ставит преподаватель. Наиболее ***эффективные приемы применения таких пособий:***

При изучении нового материала. Позволяет иллюстрировать разнообразными наглядными средствами. Применение особенно выгодно в тех случаях, когда необходимо показать динамику развития какого-либо процесса. Например, при изучении темы «Тела вращения», «Построение графиков функций с помощью параллельного переноса». При изучении новой темы можно провести урок-лекцию с применением мультимедийной презентации. Это позволяет акцентировать внимание учащихся на значимых моментах излагаемой информации.

При проведении устных упражнений. Это дает возможность оперативно предъявлять задания и корректировать результаты их выполнения. Применение анимации позволяет продемонстрировать и правильные ответы для учащихся. Работа по готовому чертежу способствует развитию конструктивных способностей, отработке навыков культуры речи, логике и последовательности рассуждений, учит составлению устных планов решения задач различной сложности. Особенно хорошо это применять в старших классах на уроках геометрии. Можно предложить учащимся образцы оформления решений, записи условия задачи, повторить демонстрацию некоторых фрагментов построений, организовать устное решение сложных по содержанию и формулировке задач.

При проверке фронтальных самостоятельных работ. Обеспечивает наряду с устным, визуальный контроль результатов.

При проверке домашних работ. Методика аналогична методике, применяемой для самостоятельных работ. При проверке домашнего задания обычно очень много времени уходит на воспроизведение чертежей на доске, объяснение тех фрагментов, которые вызвали затруднения.

При решении задач обучающего характера. Помогает выполнить рисунок, составить план решения и контролировать промежуточные и окончательные результаты самостоятельной работы по этому плану.

Во внеклассной работе. Презентации удобно использовать и во внеклассной работе при проведении различных конкурсов, игр. Это и демонстрация портретов математиков, и рассказ об их открытиях, и иллюстрация практического применения теорем в жизни.

Таким образом, даже при отсутствии специальных учебных программных средств, можно оснастить свой урок самостоятельно подготовленными мультимедийными пособиями.

Кроме презентаций мы используем УМК «1С».

Электронное издание «1С: Школа. Математика, 5–11 кл». Практикум» представляет собой комплекс лабораторных работ по геометрии, алгебре, алгоритмике и теории вероятностей, предназначенный для поддержки этих курсов практическими заданиями творческого характера. В комплекс включены задания на конструирование, моделирование, математический эксперимент, рассчитанные на все уровни и профили обучения.

Данный образовательный комплекс позволяет:

- Исследовать математические объекты при помощи динамических чертежей и интерактивных модулей, в режиме реального времени производя построения и изменяя параметры моделей
- Использовать для освоения материала пошаговый разбор задач и интерактивных упражнений
- Выполнять одно и то же задание с разными уровнями полноты на разных стадиях обучения
- Искать материал по оглавлению, привязке к учебникам, тематическому рубрикатору, ключевым словам, другим атрибутам или при помощи полнотекстового поиска
- Создавать, сохранять и обмениваться своими объектами и документами, слайдами и презентациями, вопросами и тестами

При этом охватываются все стадии учебного процесса:

- Изучение теории, которая излагается в яркой, наглядной и лаконичной мультимедийной форме.

- Упражнения, включающие интерактивные задания на вычисление, построение, доказательство, сопровождаемые динамическими моделями-чертежами, созданными в среде «1С:Математический конструктор»; большинство заданий снабжены системой подсказок, а в задачах на вычисление и построение предусмотрена автоматическая проверка ответа.
- Контрольные задания - комплекты тестов по теории с автоматической проверкой, самостоятельные и контрольные работы для использования на уроке.

Образовательный комплекс «1С:Школа. Геометрия» предназначен для изучения, повторения и закрепления учебного материала школьного курса по геометрии. Материалы комплекса поддерживают все виды учебной деятельности и предназначены как для самостоятельной работы дома, так и для использования в классе под руководством учителя.

С помощью образовательного комплекса

- **ученик** может подготовиться к контрольным работам и самостоятельно изучить пропущенный материал;
- **учитель** сможет полностью обеспечить учебный процесс необходимыми материалами.

При использовании цифровых образовательных ресурсов на уроках математики можно отметить **положительные моменты**:

** **учет индивидуальных особенностей учащихся;***

По сравнению с традиционной формой ведения урока использование мультимедийных технологий, высвобождает время на уроке, которое можно употребить для объяснения нового материала, отработки умений, проверки знаний учащихся, повторения пройденного материала.

** **развитие творческих способностей школьников;***

Учащиеся сами могут принимать участие в создании презентаций, которые они учатся выполнять на уроках информатики, а также они могут обратиться к помощи учителя математики.

** **воспитание интереса к предмету;***

При умелом использовании компьютера на уроке учитель может преподносить большую по объему информацию интересно и наглядно. На уроках с применением компьютера у учащихся поднимается настроение, повышается интерес к предмету, концентрируется внимание.

Данную технологию можно рассматривать как объяснительно-иллюстративный метод обучения, основным назначением которого является организация усвоения учащимися информации путем сообщения учебного материала и обеспечения его успешного вос-

приятия, которое усиливается при подключении зрительной памяти. Известно, что большинство людей запоминает 5% услышанного и 20% увиденного. Одновременное использование аудио- и видеoinформации повышает запоминаемость до 40-50%. Мультимедиа программы представляют информацию в различных формах и тем самым делают процесс обучения более эффективным. Экономия времени, необходимого для изучения конкретного материала, в среднем составляет 30%, а приобретенные знания сохраняются в памяти значительно дольше.

При использовании на уроке мультимедийных технологий структура урока принципиально не изменяется. В нем по-прежнему сохраняются все основные этапы, изменяются, возможно, только их временные характеристики. Необходимо отметить, что этап мотивации в данном случае увеличивается и несет познавательную нагрузку. Это необходимое условие успешности обучения, так как без интереса к пополнению недостающих знаний, без воображения и эмоций немыслима творческая деятельность ученика.

Какой бы сложной и скучной ни была тема урока, она станет, интересна школьнику, если учебный материал на экране представлен в красках, со звуком и другими эффектами.

Особого внимания требует вопрос совместного использования мультимедийных презентаций и рабочих тетрадей. Не следует опираться только на возможности компьютера, хотя он предоставляет великолепные средства для наглядного и красочного представления информации по изучаемой теме, **тексты основных определений и другие основополагающие сведения все же должны остаться у учащихся в виде «бумажной копии».** При решении задач, в которых требуется выполнить самостоятельно какие-либо вычисления и вписать в указанные места готовые ответы, также желательно делать это в рабочей тетради. Функции мультимедийных презентаций и рабочих тетрадей строго разделены и дублировать друг друга должны только там, где это действительно необходимо.

При работе с мультимедийными презентациями на уроках необходимо, прежде всего, учитывать психофизиологические закономерности восприятия информации с экрана компьютера, телевизора, проекционного экрана. Работа с визуальной информацией, подаваемой с экрана, имеет свои особенности, т. к. при длительной работе вызывает утомление, снижение остроты зрения. Особенно трудоемкой для человеческого зрения является работа с текстами.

При создании слайдов необходимо учесть ряд основных требований:

- Слайд должен содержать минимально возможное количе-

ство слов.

- Для надписей и заголовков следует употреблять четкий крупный шрифт, ограничить использование просто текста.
- Лаконичность — одно из исходных требований при разработке учебных программ.
- Предпочтительнее выносить на слайд предложения, определения, слова, термины, которые учащиеся будут записывать в тетради, прочитывать их вслух во время демонстрации презентации.
- Размер букв, цифр, знаков, их контрастность определяется необходимостью их четкого рассмотрения с последнего ряда парт.
- Заливка фона, букв, линий предпочтительна спокойного, «неядовитого» цвета, не вызывающая раздражение и утомление глаз.
- Чертежи, рисунки, фотографии и другие иллюстрационные материалы должны, по возможности, иметь максимальный равномерно заполнять все экранное поле.
- Нельзя перегружать слайды зрительной информацией.
- На просмотр одного слайда следует отводить достаточное время (не менее 2-3 мин.), чтобы учащиеся могли сконцентрировать внимание на экранном изображении, проследить последовательность действий, рассмотреть все элементы слайда, зафиксировать конечный результат, сделать записи в рабочие тетради.
- Звуковое сопровождение слайдов не должно носить резкий, отвлекающий, раздражающий характер.

Основным результатом деятельности учителя должно быть не только повышение уровня качества знаний учеников, но и формирование у них личностных качеств и способов поведения, развитие творческого мышления, необходимого образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе.

Компьютерная технология никогда не заменит связь между учениками. Она только может поддерживать потенциал их совместного стремления к новым ресурсам и подходит для использования в различных учебных ситуациях, где ученики, изучая предмет, участвуют в диалоге со сверстниками и преподавателями относительно изучаемого материала.

Разумное использование в учебном процессе наглядных средств обучения играет важную роль в развитии наблюдательности, внимания, речи, мышления учащихся. Наглядность материала повышает его усвоение, т.к. задействованы все каналы восприятия учащихся.

ся – зрительный, механический, слуховой и эмоциональный.

Подобные уроки помогают решить следующие дидактические задачи:

- усвоить базовые знания по предмету;
- систематизировать усвоенные знания;
- сформировать навыки самоконтроля;
- сформировать мотивацию к учению в целом и к определённому предмету в частности;
- оказать учебно-методическую помощь учащимся в самостоятельной работе над учебным материалом.

Предложенная форма организации учебной деятельности приводит к тому, что учащиеся не являются пассивными наблюдателями, принимают активное участие в организации учебного процесса, показывают свои знания не только в математике, но и в освоении компьютерных технологий.

Надо отметить, что мультимедийные программные средства несут в себе широкие возможности, главное, чтобы это поняли обучающиеся. Это понимание должно перерасти в заинтересованность не только учеников, но и учителя, что позволит ему по-новому взглянуть на методику построения уроков.

ИТ могут применяться на уроках математики различных типов, а также на различных этапах урока, хотя невозможно каждый урок математики проводить с использованием ИТ. Будущее компьютерных технологий в школе напрямую зависит от того, насколько продуман начальный период их внедрения в учебный процесс.

РОЛЬ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ



Афанасьева Ю. В.
учитель математики

На современном этапе развития сложно представить общество без компьютеров, поэтому одной из основных задач образования является введение человека в информационное пространство.

Современные компьютерные технологии предоставляют огромные возможности для развития процесса образования. Ещё К.Д. Ушинский заметил: *«Детская природа требует наглядности»*. Для обучения, развития и воспитания современных детей недостаточно традиционной системы обучения. Необходимо использовать такие методы, приемы и средства обучения, чтобы ребятам на уроке было интересно. Только в этом случае повышается познавательная активность школьников к предмету.

Применение информационных технологий в обучении - это, прежде всего, средство управления учебной деятельностью школьников: оно помогает создать проблемную ситуацию; используя цвет, мультипликацию и т.п., усиливает наглядность учебного материала; способствует активизации учащихся.

Предмет математики в курсе средней школы является довольно сложным, и, разумеется, моя задача состоит в наиболее полном освоении учениками её основ. В связи с этим встаёт вопрос о выборе средств и методов обучения с целью обеспечения максимальной эффективности обучения математики. Не секрет, что сложившуюся практику преподавания математики характеризуют традиционное изучение математических формул, абстрактность математических понятий, которые обычно запоминаются механически. На мой взгляд, на уроках математики заявленная проблема в какой-то степени может быть решена путём использования компьютерных технологий, которые, во-первых, имеют в своей основе строгий алгоритм действий ученика. Ведь не каждый ученик, выучив правила, может ими пользоваться. Использование алгоритмов, схем-карт, таблиц, то есть ориентирующих схем, упорядочивает процесс обучения.

Во-вторых, в связи с острой проблемой экономии времени в ходе учебного процесса перед современной школой также ставится задача — найти средства и приёмы обучения, позволяющие максималь-

но экономить время на уроке. На мой взгляд, использование компьютера на уроках и является одним из таких средств.

После проведения всероссийской программы компьютеризации школ мы имеем хорошую возможность использовать новые технологии на уроках. Наша школа, кроме трех компьютерных классов, имеет свой мультимедийный центр с выходом в глобальную сеть Интернет, что позволяет его использование как учениками, так и учителями для поиска информации исторического и практического характера. Кроме этого, наличие медиатеки также дает возможность использовать тематические CD для организации деятельности учащихся.

При организации урока с помощью мультимедийных технологий его структура принципиально не изменяется. В нем по-прежнему сохраняются все основные этапы, изменяются, возможно, только их временные характеристики. Необходимо отметить, что этап мотивации в данном случае может увеличиваться и нести познавательную нагрузку.

Разумное использование в учебном процессе наглядных средств обучения играет важную роль в развитии наблюдательности, внимания, речи и мышления учащихся.

Применение ИКТ на уроках дело непростое, т.к. требует определенную подготовку. Кроме того, учитель должен владеть навыками работы с различными программами, чтобы подготовить качественное компьютерное сопровождение урока.

С помощью компьютера можно значительно повысить наглядность обучения, обеспечить его дифференциацию, облегчить проверку знаний, умений, навыков учащихся. Однако не следует думать, что применение компьютера на уроке это залог его успешности. Необходимо тщательно продумывать структуру урока, применяемые методы, приемы и средства обучения, целесообразность применения тех или иных информационных ресурсов.

Образовательный стандарт по математике предполагает, что выпускник школы должен уметь использовать математические подходы для решения задач, возникающих в окружающем его мире, уметь осуществлять поиск, отбор, анализ, систематизацию и классификацию информации, уметь использовать разнообразные информационные источники данных и коммуникативные технологии. Формирование названных компетенций достигается в результате освоения содержания образования, при этом необходимо использовать такие методы формирования и развития мотивации к изучению математики, как эмоциональные – учебно-познавательная игра, создание ярких наглядно-образных представлений; познавательные – выпол-

нение творческих заданий, социальные – создание ситуации взаимопомощи и сотрудничества. Всё это становится возможным благодаря использованию информационно – коммутативных технологий.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДДЕРЖКА УЧЕБНОГО КУРСА ПО НАЧАЛАМ АНАЛИЗА



*Колыванова С.Е.,
учитель математики*

«Начала анализа» — это единственный изучаемый в школе математический раздел, не относящийся к элементарной математике. Основным объектом изучения данного раздела является числовая функция. Несмотря на краткость курса, выпускник средней школы получает представление о математическом анализе как о мощном прикладном аппарате современной математики.

Знакомство с начальными понятиями и методами математического анализа (производная, дифференцирование, первообразная, интеграл, метод нахождения максимумов и минимумов функции) — одна из важных целей школьного курса математики.

С одной стороны, старшеклассников с началами анализа знакомят на интуитивно-наглядном уровне, когда целый ряд положений и теорем математического анализа (теоремы Дарбу, Вейерштрасса, Ферма) в школьном курсе математики принимаются без доказательств. Но, с другой стороны, старшеклассники — это будущие студенты, требуется их подготовить к естественному и правильному восприятию высшей математики, т. е. дать им базовые знания. С этой целью следует позаботиться о дидактическом совершенствовании школьного курса начал анализа. Одним из направлений такого совершенствования рассматриваемого курса является разработка компьютерной обучающей программы, предоставляющей школьникам возможность более глубокого изучения предмета.

Целями обучения началам анализа с использованием компьютера учащихся являются:

- выработка самостоятельного восприятия и осознания учебного материала по началам анализа, осмысление логико-математических связей и отношений в предмете изучения;
- ознакомление с задачами повышенного уровня;
- развитие умений и творческих способностей;
- выработка умения применять фундаментальные математи-

ческие понятия при решении задач математического анализа;

- улучшение не только уровня математической культуры, но и качества подготовки к ЕГЭ, к конкурсным экзаменам в вузы и к обучению на младших курсах вузов;
- обеспечение наибольшей личностной направленности и вариативности обучения, его дифференциации и индивидуализации;
- интенсификация учебного процесса;
- выработка умения работать в информационном пространстве: отбирать информацию в соответствии с темой и использовать адекватно поставленной задаче.

Учебный материал разработанной компьютерной обучающей программы по началам анализа не является калькой школьных учебников, он обладает новыми свойствами, недоступными обычному учебнику, а именно:

- возможностью построения индивидуальной траектории обучения;
- обеспечением систематизации знаний по началам анализа;
- развитием самостоятельности учащихся, выработкой навыков самообразования.

Для компьютерной обучающей программы наиболее приемлемы образная и наглядная формы представления учебного материала. Отобранные для обучения элементы должны быть представлены учащимся в удобном для использования виде, должны отвечать требованиям компактности и системности. Решить эти вопросы позволяет фреймирование как высокоэффективный способ сжатия информации. Фрейм представляет собой рамочную, каркасную, матричную структуру основной идеи учебного материала, которая накладывается на большинство тем и разделов в схемном или графическом виде и поэтому имеет универсальный и стереотипный характер.

Разработаны следующие фреймовые схемы-алгоритмы для решения задач математического анализа:

- составление уравнения касательной к графику данной функции в ее заданной точке;
- решение неравенств методом интервалов;
- нахождение экстремумов функции по знаку первой производной;
- нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной на заданном отрезке функции;
- нахождение точек перегиба графика функции;

- нахождение экстремумов функции по знаку второй производной;
- нахождение для функции первообразной, график которой проходит через заданную точку;
- вычисление площади плоской фигуры с помощью интеграла.

Перечисленные фреймовые схемы-алгоритмы позволяют сжимать учебную информацию, развивать у учащихся системное алгоритмическое мышление, повышать качество и скорость обучения, развивать сущностный подход к пониманию задач математического анализа.

Компьютерный курс по началам анализа состоит из пяти модулей:

- 1) производная;
- 2) применения производной к исследованию функции и построению ее графика;
- 3) наибольшего и наименьшего значений функции на заданном отрезке;
- 4) второй производной;
- 5) первообразной и интеграла.

Компьютерный курс по началам анализа — это особым образом сконструированная, адаптированная к условиям компьютерного обучения и логически выстроенная информационная модель по рассматриваемому курсу. Для контроля знаний обучающихся по компьютерной программе разрабатываются тестовые задания двух уровней сложности, предназначенные для итогового контроля, они оцениваются по 10-балльной шкале. При подготовке компьютерных тестов использовалась традиционная форма представления заданий и ответов, когда учащимся предлагается четко сформулированная задача математического анализа, после которой идут четыре варианта ответов. Учащийся должен указать верный ответ.

Компьютеризация обучения начала анализа предоставляет учащимся старших классов доступ к качественному математическому образованию. Она может быть полезна при подготовке к ЕГЭ по математике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гурина Р. В., Соколова Е. Е. Фреймовое представление знаний: Монография. М.: Народное образование; НИИ школьных технологий, 2005.

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ИКТ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА



*Виноградова Е.С.,
учитель английского языка*

«Общеизвестно, что нельзя двигаться вперед с головой, повернутой назад, а потому недопустимо в школе XXI века использовать неэффективные, устаревшие технологии обучения, изматывающие и ученика, и учителя, требующие больших временных затрат и не гарантирующие качество образования...» (М. Поташник, доктор педагогических наук, профессор).

И действительно, сегодня мы, учителя, являемся участниками вхождения в образование стандартов нового поколения. Особенностью современного образования является внедрение в учебный процесс информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

В современном мире мощный поток информации, влияние современных медиатехнологий оказывают огромное влияние на любого человека. Современный ребенок с большим удовольствием посмотрит фильм по телевизору, чем прочтет художественное произведение. Практически все свое свободное время дети проводят играя в компьютерные игры, поэтому и настроены в большей степени на получение информации с помощью медиасредств.

В современном обществе все более возрастает роль иностранных языков. Их изучение дает молодежи возможность приобщиться к мировой культуре, использовать в своей деятельности потенциал обширных ресурсов глобальной сети Интернет, а также работать с информационными и коммуникационными технологиями и мультимедийными средствами обучения.

Говоря об эффективности применения компьютерных технологий в обучении иностранному языку, можно утверждать, что для того, чтобы считаться грамотными людьми, ученикам нужно учиться использовать компьютеры для исследовательской работы, развития навыков письменной речи и формирования коммуникативной

компетенции.

Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении английскому языку на уроках позволяет мне достичь две цели:

- совершенствовать навыки владения языком;
- повышать уровень компьютерной компетентности, необходимой для жизни и работы в современном обществе.

Компьютерная поддержка может использоваться на всех этапах обучения иностранному языку: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле знаний, умений и навыков. При этом компьютер для ребенка выполняет различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта обучения, сотрудничающего коллектива, игровой среды.

Сейчас во всех школах идет раннее обучение учащихся иностранным языкам, и наша школа не исключение. Поскольку у детей младшего школьного возраста преобладает наглядно-образное мышление, большое внимание уделяется демонстрационному материалу. Часто на уроках иностранного языка процесс вовлечения учащихся в устную речь по различным темам бывает неинтересным. При работе с использованием компьютера это исключено, так как необходимые на уроках наглядность и ситуации на мониторах вполне реальны – «изображения» движутся, разговаривают по-английски, задают вопросы и т.д.

Основываясь на психологических и физиологических особенностях детей младшего школьного возраста, необходимо также отметить, что на данном этапе наиболее результативным является игровое обучение, которое позволяет сформировать новые знания, умения и навыки, вовлекая детей в захватывающий мир игры. Такое обучение возможно при использовании обучающих компьютерных программ. Сегодня на прилавках магазинов можно обнаружить большой ассортимент обучающих игр по английскому языку для детей любого возраста или же поиграть на уроке в режиме on-line. Так, например, при изучении лексики по теме «Parts of the body» мы с учениками пользуемся услугами следующих сайтов: <http://www.buildyourwildself.com/>, [http:// genkienglish.net/makeaface.htm](http://genkienglish.net/makeaface.htm), где ребята в увлекательной форме могут закрепить изученную лексику.

В среднем и старшем звене для закрепления пройденного лексического материала я использую фрагменты фильмов, известные зарубежные и отечественные мультфильмы с субтитрами на английском языке, а после просмотра задаю обучающимся вопросы по содержанию увиденного.

Особое внимание на уроках иностранного языка уделяется са-

мостоятельной работе обучающихся по поиску необходимой информации. Для этого как нельзя лучше подходит урок-проект. Обучающимся очень нравится такая форма работы на английском языке, тем более, что для ее выполнения они используют ИКТ.

На подготовительном этапе дети используют ресурсы глобальной сети Интернет для сбора информации. Далее они создают мультимедийную презентацию в программе Microsoft Power Point, размещая на слайдах все полученные данные. Свои работы ученики оформляют красочными рисунками, таблицами, схемами, анимационными эффектами, звуковыми и видео файлами. Необходимо также наличие на слайдах ключевых слов или фраз, которые помогают им сделать сообщение по теме. Такие выступления вызывают большой интерес одноклассников и много вопросов, что является хорошим стимулом для разговора на языке. Очень интересно наблюдать за развитием обучающихся в их презентациях. Для каждого ребенка это возможность выразить и показать себя, свои интересы, приобретенные навыки. Замечено, что ученики с большим энтузиазмом создают презентации о себе, своей семье, своих увлечениях. На данный момент обучающимися уже созданы мультимедийные презентации по следующим пройденным темам: «Моя семья», «Моя школа», «Мои питомцы», «Мой любимый магазин», «Праздники по всему миру», «Молодежные субкультуры», «Идеальный друг», «Проблемы окружающей среды», «Здоровый образ жизни» и многие другие. Презентации учащихся это не только рассказы о фактах своей жизни и своего окружения, но и попытка прокомментировать их и высказать свое мнение.

Компьютер является хорошим подспорьем и при обучении фонетической стороне речи. С помощью ИКТ мною используется прием визуализации произношения. Мультимедийные возможности позволяют прослушать речь на изучаемом языке, а регулирование скорости звучания позволяет разбивать фразы на отдельные слова, параллельно сопоставляя произношение и написание слов.

Неизменным помощником компьютер является и при обучении аудированию. Ученикам предоставляется возможность прослушать аутентичные тексты, а затем осуществить контроль правильности понимания услышанного.

На уроках чтения ИКТ предоставляют обучающимся возможность использовать различные справочные пособия и словари, которые можно вызвать на экран при помощи одного лишь щелчка по мышке.

Замечено, что страноведческий материал дети усваивают прочнее при демонстрации подготовленной учителем мультимедийной



презентации или совершая путешествие в виртуальный Лондон (<http://www.a-london-guide.co.uk/>).

Мультимедийные презентации помогают также заполнить паузы между этапами урока. Так, например, в качестве физкультминутки можно использовать так называемую паузу психологической разгрузки. Средствами ИКТ создаются различные презентации, которые в течение 1-2 минут показа переключают внимание ребенка, помогают ему расслабиться. Негромко звучащая очень красивая мелодия, плавно сменяющие друг друга картинки успокаивают, настраивают на позитив, снимают чувство напряжения, тревоги. В качестве звукового сопровождения можно также использовать звуки природы, плещущихся волн.

Итоговые уроки по теме по мере возможности организовывают также с использованием ИКТ. Тестовый контроль с помощью компьютера предполагает возможность быстрее и объективнее, чем при традиционном способе, выявить знание и незнание обучающихся. Учащиеся могут узнать свой результат сразу после тестирования. Кроме того, применение ИКТ дает возможность избежать субъективности оценки.

Проанализировав опыт применения ИКТ на роках иностранного языка и во внеурочное время, можно сделать вывод:

- мультимедийные технологии ускоряют процесс обучения;
- способствуют резкому росту интереса учащихся к предмету;
- улучшают качество усвоения материала;

- позволяют индивидуализировать процесс обучения;
- дают возможность избежать субъективности оценки.

Но, несмотря на перечисленные преимущества, следует также помнить, что использование компьютера без учета особенностей дидактических процессов, несоблюдение режима работы учащихся за персональным компьютером оказывает негативное влияние на здоровье школьников и на учебно-воспитательный процесс в целом, поскольку работа с компьютером связана со значительными умственными, зрительными и нервно-эмоциональными нагрузками. Поэтому, учитывая здоровьесберегающую сторону учебного процесса, учитель должен следить за тем, чтобы использование обучающимися ИКТ на уроке не превышало 15-20 минут.

Компьютер – это наше будущее. Работа на нем обучает детей новому более простому и быстрому способу получения и обработки информации, помогает интеллектуальному росту ребенка, ускоряет процесс мышления. С другой стороны – нельзя уповать только на компьютер и превращать его в единственный источник знаний об окружающем мире, заменяющий книги, игрушки, а главное – живое общение.

Для себя же я сделала вывод, что в XXI веке компьютеры в целом и сеть Интернет, в частности, являются обязательным компонентом общей грамотности человека.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА



*Шарыпина Р.Г.,
учитель английского языка*

Эволюция информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) - значительный фактор развития общества. Применение ИКТ в своей деятельности стало нормой для специалиста практически любого вида деятельности. Внедрение новых ИКТ в процесс иноязычного образования является сегодня приоритетным направлением, актуальность которого определяется необходимостью решения общегосударственных проблем:

- **Соответствие мировым тенденциям развития инновационного образования** - увеличение доли самостоятельной работы обучающихся, создание возможностей для их саморазвития, обеспечение свободного (дистанционного) доступа к средствам обучения, переход на систему подготовки бакалавров и магистров.

- **Модернизация экономики** - массовая иноязычная подготовка специалистов различных профилей, необходимая для обмена опытом, разработки и продвижения отечественных конкурентоспособных продуктов на международных рынках.

- **Удовлетворение социального заказа общества** - включение большого числа граждан в процесс межкультурной коммуникации.

В соответствии с создаваемой технологией на языке программирования C Sharp разрабатывался мультимедийный обучающий комплекс, структурно разделенный на три блока: информационный, тренировочный и контролирующий.

Таким образом, для достижения цели обучения иностранным языкам одной из главных задач становится формирование у обучающихся **лексической компетенции**, пол которой понимается способность человека определять контекстуальное значение слова, сравнивать объем его значения в двух языках, определять структуру

значения слова, определять специфически национальное в значении слова

Применение информационно-коммуникационных технологий потенциально может в значительной мере интенсифицировать процесс формирования лексической компетенции. По сравнению с традиционными учебно-методическими средствами компьютерные средства обучения обеспечивают новые возможности при обучении иностранному языку.

К основным преимуществам ИКТ можно отнести:

- создание условий для самообучения, самостоятельной работы учебного материала;
- более глубокая индивидуализация обучения и обеспечение условий для вариативности;
- интенсификация процесса обучения;
- высокая степень аутентичности;
- создание новой обучающей среды инструмента познания;
- возможность взаимодействия с виртуальными образами и моделями изучаемых лингвистических объектов и процессов, обеспечение различных видов наглядности, высокая степень интерактивности обучения;
- возможность автоматизированного контроля, учета результатов учебного процесса и более объективное оценивание знаний и умений;
- значительное повышение мотивации обучения.

Обучающая программа должна предлагать информацию о лексических единицах на основе потребностей конкретных групп учащихся, учитывать их родной язык и обеспечивать практическое владение языком.

Данная информация выступает в качестве ориентировочной основы лексического речевого действия и определяет параметры описания лексических единиц в учебном материале обучающей программы:

- дефиниция значения слова на иностранном и родном языках;
- грамматическая информация;
- этимологическая справка о слове;
- сочетательные способности слова;
- словообразовательная ценность слова;
- способность слова иметь синонимические ряды;
- историко-культурологическая информация.

Таким образом, учебный словарь информационного блока обучающей программы является важным источником лексических знаний, включающих:

- фонетические знания, необходимые для развития произносительных навыков на основе слухомоторных образов лексических единиц;
- знания в области графики и орфографии для написания слов и их распознавания в тексте на основе словесных зрительно-графических образов;
- знания в области грамматики, связанные с образованием словоформ;
- знания семантики изучаемых лексических единиц, необходимые для образования осмысленных словосочетаний;
- знания, связанные с правилами сочетаемости данных слов в иностранном языке, которые часто не совпадают с их сочетаемостью в родном, что представляет собой I равную трудность словоупотребления. Кроме учебного словаря (три-семь ключевых лексических единиц подтемы, описанных по перечисленным выше параметрам), информационный блок стоит из презентации словосочетаний для продуктивного освоения и демонстрационного текста иллюстрирующего употребление слов.

Тренировочный и контролирующий блоки содержат систему упражнений, основанных на приемах семантической стратегии и нацеленных на отработку лексического материала.

Учебные стратегии - важные компоненты системы обучения иностранным языкам.

Они направлены на ускорение процесса обучения с учетом его особенностей и структуры, призваны сделать этот процесс более легким, интересным, в целом - более эффективным и результативным. Под стратегией овладения языком (лексический аспект) понимается комбинация интеллектуальных приемов и усилий, которые применяются учащимися для понимания, запоминания и использования знаний о системе языка и формирования речевых навыков и умений.

Для эффективного обучения иноязычной лексике в программном комплексе следует использовать семантическую стратегию, реализованную в двух аспектах. Первый аспект семантической стратегии связан с организацией и запоминанием лексического материала.

В него входят такие приемы, как: перекодирование, достраивание, сериация, повторение, группировка. Второй аспект семантической стратегии обеспечивает усвоение самих лексических единиц, семантической информации о них, отработку практических действий с ними и их комбинацию. Применяются следующие приемы: анализ многозначности слова; изучение лексической сочетаемости;

ана-лиз синонимов; построение деривационного поля слова. Рассмотренные приемы выражаются в системе лексически направленных упражнений.

Система упражнений комплекса составляет тренировочный блок обучающей программы и состоит из трех подсистем

Таблица Система упражнений мультимедийного комплекса

Подсистема I	
Номер	Упражнение
1	Найдите правильный перевод для каждого значения.
2	Найдите синоним к каждому из значений.
3	Найдите правильный перевод для производного (сложного) слова.
4	Скомбинируйте новые слова с использованием словообразовательных элементов.
5	Введите слово с данным словообразовательным элементом.
6	Найдите и исправьте ошибку, допущенную при словообразовании.
7	Прослушайте слово и введите словообразовательный элемент, с помощью которого оно построено.
8	Скомбинируйте словосочетания с изучаемыми словами.
9	Прослушайте слово и введите изучаемое словосочетание, которое его включает.
10	Определите значение фразеологизма.
11	Определите родственные слова.
12	Введите слово, прослушав толкование его значения.
13	Прослушайте слово и введите синонимичное изучаемое слово.
14	Перефразируйте предложение, используя фразеологизм.
15	Проверьте Ваши знания значений, синонимов слова, производных слов и словосочетаний.
Подсистема II	
Номер	Упражнение
1	Найдите правильный перевод каждого словосочетания.
2	Вставьте пропущенные буквы.
3	Вставьте пропущенные слова.
4	Скомбинируйте словосочетания.
5	Поставьте слово в скобках в нужную форму.
6	Определите, в каком словосочетании допущена ошибка.
7	Составьте словосочетания из данных слов.
8	Сгруппируйте словосочетания по указанным признакам.
9	Найдите словосочетание, которое не подходит к другим по смыслу.
10	Введите изучаемое словосочетание, синонимичное данному.
11	Исправьте ошибки.
12	Дополните словосочетания.
13	Введите словосочетание с данным ключевым словом.

14	Прослушайте предложение и введите использованное в нем изучаемое словосочетание.
15	Переведите словосочетания.
Подсистема III	
Номер	Упражнение
1	Скомбинируйте предложение.
2	Составьте предложение.
3	Найдите предложение без ошибки.
4	Вставьте предлог.
5	Составьте предложение, используя словосочетание в скобках.
6	Замените выделенные слова в тексте словами из списка.
7	Вставьте пропущенные слова в тексте, используя слова из списка.
8	Исправьте допущенные ошибки.
9	Замените выделенные слова синонимами.
10	Дополните предложения.
11	Вставьте пропущенные в предложении слова.
12	Перефразируйте предложение, используя изучаемую лексику.
13	Переведите предложение.
14	Напишите диктант.
15	Расставьте предложения (абзацы, реплики) в правильном порядке (по смыслу).

Элементы данных таблиц я использую на уроках в 10-11 классах. Например, в теме «Изобретения, которые потрясли мир»

Упр. 1

Найти синонимы к каждому из значений:

to reduce	to invent
to finish	to cut down
to create	to cut out
to allocate	to distribute

Упр.2

Найти правильный перевод:

to create	развивать
to produce	производить
to design	создавать
to develop	конструировать

Упр. 3

Ввести слово, прочитав его толкование:	- bubble
Liquid for filling up cars with to make them move	- patrol
	- tape

Упр. 4

Составить родственные слова с помощью суффиксов:

to invent	(ive
to develop	tion
to improve	ing
to announce	ment

Упражнения подсистемы I формируют образ изучаемых слов, информация о которых представлена в электронном словаре (в информационном блоке). Упражнения подсистемы II направлены на запоминание и тренировку изучаемых словосочетаний. Упражнения подсистемы III нацелены на применение словосочетаний в микротекстах и текстах.

В тренировочный блок включаются не все перечисленные упражнения - их отбор, количество и содержание определяются преподавателем в зависимости от учебного материала, уровня подготовки обучающихся, целей и задач обучения.

Контролирующий блок мультимедийного комплекса позволяет определить уровень сформированное™ лексических навыков. В него входят упражнения разных подсистем, а также творческие задания (подробный ответ на вопрос, рассуждение, комментарий), контролируемые преподавателем.

Экспериментальное обучение доказало, что применение компьютерных тех-нологий в обучении лексике имеет ряд преимуществ:

- работа над лексическими навыками может проводиться студентами самосто-ятельно, что позволяет посвятить большее время на занятиях развитию лексических умений;
- тренировочные упражнения способствуют прочному запоминанию лексических единиц и позволяют создать основу (операционную готовность) для развития речевых умений;
- информационный блок комплекса способствует созданию образа изучаемого слова, что позитивно отражается на умении правильно сочетать иноязычную лексику между собой;

Контролирующие задания комплекса позволяют студентам оценить уровень своих знаний, а преподавателям получать достоверную информацию об их самостоятельной работе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азимов Э.Г., Шукин А.Н. Словарь методических терминов (теория и практика преподавания языков). - СПб: Златоуст, 1999.
2. Александров К.В. Опыт внедрения в учебный процесс мультимедийного комплекса для обучения иноязычной лексике в специ-

альном вузе/Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. - Том 15.Вып. 1.- Кострома, 2009.

3. Александров К.В. Параметры описания лексических единиц в электронном слова-ре обучающего мультимедийного комплекса (II курс специального вуза). / Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. - Киров, 2008. - № 3 (3).

4. Бовтенко Н.А. Компьютерная лингводидактика: учебное пособие. - М.: Флинта: Наука, 2005.

5. Бухбиндер В.А. Основы преподавания иностранных языков. - Киев:Высшая школа, 1986.

6. Кулишна Т.И., Супрун Н.И., Шиялц В. Практический курс немецкого языка. Учебник 2. - М.: Оникс, 2004.

7. Потапова Р.К. Новые информационные технологии и лингвистика. - М.: КомКнига, 2005.

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА



*Ефимова Г.П.,
учитель истории*

Проект «Наша новая школа» предполагает использование современных методик преподавания, а также компьютерных технологий. Наши учителя широко используют информационные технологии в преподавании различных предметов, в том числе и в преподавании предметов гуманитарного цикла в частности уроках МХК, географии, истории и других. Не так давно в нашей школе был создан виртуальный музей «Боевой славы Волховского фронта». К информационным технологиям, на мой взгляд, можно отнести так называемые интерактивные методы обучения (ИМО), которые неплохо зарекомендовали себя во многих школах нашей страны.

Интерактивные методы обучения как нельзя лучше подходят для обучения на уроках и на дому в условиях развития компьютерных технологий и инноваций на современном этапе развития школы. Кроме того, они могут быть использованы в рамках применения стандартов второго поколения. Интерактивные методы обучения (ИМО) развивают коммуникативные умения и навыки у школьников, приучают их работать в команде, способствуют мотивации к обучению у детей разных возрастных групп, повышают долю самостоятельной работы над учебным материалом, что, на мой взгляд, является целью образования на современном этапе развития школы. При сокращении программ по гуманитарным предметам не остается времени на более детальное рассмотрение той или иной темы, а значит, необходимо научить ребёнка самостоятельно добывать знания. Интерактивные методы обучения позволяют достичь ещё одного результата – получение хорошей успеваемости, так как у ребёнка появляется стимул получить необходимые знания и высокую оценку своего труда. В наше время, когда на ребёнка ежедневно обрушивается поток информации – всё вышесказанное играет огромную роль. А теперь перейдём к рассмотрению интерактивных методов обучения. Интерактивные методы обучения условно подразделяются на: - имитационные, применение которых связано с

использованием в учебной деятельности как неигровых методов обучения (анализ конкретных ситуаций, решение познавательных задач, работа с документами, «мозговые штурмы» и т. д.), так и игровых; - неимитационные (проблемные лекции, дискуссии, семинары, олимпиады, научно – практические конференции и т. п.)

Используя интерактивные методы обучения, учитель должен народную мудрость: «Всё есть яд и всё есть лекарство – тем или иным их делает доза». Это значит, что учитель должен подобрать такой момент, когда интерактивные методы принесут наибольший результат, а не погубят дело. Это значит, что использование этих методов должно быть под контролем учителя и в сочетании с традиционными методами.

Наиболее простая форма группового взаимодействия – большой круг, при которой учитель формулирует проблему и в течение определённого времени, например 5 – 10 минут, каждый ученик или вместе с соседом по парте записывает в тетради или на специальном листе свои предложения по решению проблемы, которые затем зачитываются. Они должны быть сформулированы кратко. Далее проводится голосование по каждому пункту. В ходе работы принятые предложения фиксируются учителем на доске. В конце занятия вырабатывается общее решение с аргументацией.

Малый круг. Форма диалога, когда проблема обсуждается «перед общественностью». При такой форме деятельности класс делится на малые группы, каждая обсуждает заявленную проблему в течение 10 – 15 минут. Работой руководит избранный группой председатель. Каждый член группы высказывает своё мнение. Учитель наблюдает, как ученики общаются между собой, реагируют на чужую мысль, аргументируют своё мнение. Затем председатель группы докладывает о результатах обсуждения проблемы всем учащимся. Учитель руководит обсуждением, чтобы выработать приемлемое решение проблемы.

Эстафета. Весь класс разделяется на несколько групп. На столе учителя разложены обучающие или контрольные карточки лицевой стороной вниз. Представители каждой из групп поочерёдно берут по одной карточке с заданием и возвращаются к своей группе. Кто - то из игроков начинает писать не менее трёх предложений, относящихся к заданию, и передаёт лист следующему. Тот внимательно читает и дописывает новые предложения. Так лист – конспект обходит всю группу. Главная задача участников – быстро и кратко изложить свои мысли, не повторив записи предыдущего. Последний участник вносит заключительные предложения, и коллективный конспект готов. Затем представитель малой группы освещает заданный во-

прос, используя составленный опорный конспект. Задача остальных групп – оценить работу товарищей.

Учитель может использовать самые различные ИМО, но их применение наиболее эффективно при изучении блоков знаний или на уроках повторения и обобщения знаний. Необходимо отметить, также, что интерактивные методы, о которых мы сегодня говорим, играют большую роль при подготовке к ЕГЭ. Ведь не секрет, что выпускники, которым предстоит сдавать ЕГЭ, часто жалуются на то, что они забыли материал, который преподавал им учитель в прошлом учебном году, а многие просто не знают, как подготовиться. Учитель же поставлен в рамки выполнения программ и у него часто не хватает времени на то, чтобы досконально изучить ту или иную тему. Эта проблема волнует меня как учителя истории. Например, на изучение огромной темы « СССР в 40 – 50 годы» по программе отводится всего один час. Где время, чтобы рассмотреть документы? Нам бы успеть вспомнить основные события! И это не единственная проблема. Их очень много. Все я не берусь перечислять. Назову одну из главных – оценка знаний, о которой уже говорилось выше. В заключении мне хочется отметить, что интерактивные методы обучения будут эффективны в том случае, когда во многих школах будут широко применяться новые технологии, о которых часто мы слышим с экранов телевизоров от нашего правительства.

ИКТ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ.



*Лутошкина А. В.,
учитель русского языка и литературы*

XXI век – век информации, постоянного развития и усовершенствования всех сфер жизнедеятельности человека, поэтому перед учителем стоят уже совсем иные задачи, нежели четверть века назад. Современная жизнь вносит свои коррективы в методику преподавания. Сейчас основная задача учителя состоит в развитии личностно значимых качеств школьника, а не только в передаче знаний. Главной компетенцией учителя-предметника становится его обновлённая роль – роль проводника знаний, своего рода «навигатора», помогающего учащимся ориентироваться в безграничном море информации. Умение обрабатывать информацию на сегодняшний день является весьма ценным достоянием.

Основная цель учителя в проведении урока – заинтересовать ученика. Чтобы урок был интересен ученикам, учителю приходится осваивать новые методы подачи материала. В нашу жизнь прочно вошло такое понятие, как компьютерные технологии. Практически, в каждой школе, имеются компьютеры, компьютерные классы, ученики изучают такой предмет, как информатика. Это во многом облегчает использование компьютера на уроках литературы и русского языка.

Задачи, стоящие перед учителем - словесником при применении информационных технологий, во многом отличаются от целей и задач других учителей-предметников. Задачи эти предполагают работу с текстом, с художественным словом, с книгой. Учителю русского языка необходимо сформировать прочные орфографические и пунктуационные умения и навыки, обогатить словарный запас учащихся, научить их владеть нормами литературного языка, дать детям знание лингвистических и литературоведческих терминов.

Бесспорным помощником в решении этих задач являются ИКТ. Имея компьютер, учитель имеет неограниченные возможности в изготовлении печатных материалов к каждому уроку, учитывая все

особенности групп и даже индивидуальные особенности отдельных детей. Для своих уроков я печатаю тестовые задания, карточки-задания, опорные схемы-правила и так далее. Эффективность урока в случае использования печатных материалов, розданных ученикам, повышается вдвое: за урок можно не только изучить новый материал, но также закрепить его, отработать практические навыки, увеличить накопляемость оценок.

К наиболее эффективным формам представления материала по русскому языку и литературе следует отнести мультимедийные презентации Power Point. Они приводят к целому ряду положительных эффектов:

- обогащают урок эмоциональной окрашенностью;
- психологически облегчают процесс усвоения;
- возбуждают живой интерес к предмету познания;
- расширяют общий кругозор учащихся;
- повышают производительность труда учителя и учащихся на уроке.
- помогают оживить урок, внести игровые моменты и в объяснение нового материала, и даже в опрос.

Данная форма позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия учащихся, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в памяти учащихся. Цель такого представления учебной информации – формирование у школьников системы мыслеобразов.

Использование на уроках мультимедийных презентаций позволяет построить учебно-воспитательный процесс на основе психологически корректных режимов функционирования внимания, памяти, мыследеятельности, гуманизации содержания обучения и педагогических взаимодействий, реконструкции процесса обучения с позиций целостности. Одним из достоинств применения мультимедиа технологии в обучении является повышение качества обучения за счёт новизны деятельности, интереса к работе с компьютером.

Мультимедийные презентации целесообразно использовать на любом этапе урока и на любом этапе изучения темы. Я стараюсь проводить мультимедийные уроки по каждому новому разделу и крупным произведениям. (Например, вводные уроки по жизни и творчеству А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова, Н. В. Гоголя, И. С. Тургенева, Н. С. Лескова и др., а также по романам «Евгений Оне-

гин», «Герой нашего времени»).

Особенно актуально, на мой взгляд, использование презентаций при подготовке докладов или конференции, где трудно представить материал без слайдового сопровождения.

Применение компьютера на уроках литературы может быть самым разнообразным, преследовать разные цели:

- ознакомление с наиболее интересными фактами биографии писателя
- совершение заочных экскурсий по местам, связанным с жизнью и деятельностью поэта или писателя,
- видеопросмотр фрагментов кинофильмов, мультипликационных фильмов, спектаклей, балетов по произведениям того или иного писателя,
- прослушивание мастеров художественного слова, их исполнения отрывков из произведений и т. д.

Благодаря презентации урок в большинстве случаев носит интегративный характер: литература и живопись, литература и музыка, литература и кино и др., либо сочетание нескольких видов искусства. (В презентацию по романам «Евгений Онегин», «Герой нашего времени» были включены не только художественные зарисовки различных авторов, но и фрагменты из кинофильмов, что позволило сравнить образы главных героев и сформировать целостное представление). Дидактические функции интеграции состоят в формировании целостного, системного представления учащихся о мире и осознания своего места в нем, повышении учебной мотивации, побуждении к активному познанию окружающей действительности, расширении кругозора, снижении учебной нагрузки и исключении дублирования знаний.

Таким образом, умелое использование компьютера на уроках литературы позволяет реализовать обучающие, развивающие и эстетические цели. Компьютер, конечно, не может на уроке литературы заменить живое слово учителя, изучение художественного произведения, творческого общения, но может стать хорошим помощником.

Кроме работы с презентациями, которую в основном выполняет сам учитель, нужна самостоятельная поисковая, творческая работа учащихся. Компьютерные технологии дают самые широкие возможности для развития творческого потенциала школьников. При умелом наставничестве педагога подросток учится среди обилия информации в Интернете находить нужную, учится обрабатывать эту информацию, что является наиболее важной задачей. Я, как, наверно, и все преподаватели, столкнулась с тем, что ученики при-

носят аккуратно переписанные с сайтов сочинения, бездумно перепечатанные доклады и рефераты. Есть ли польза в такой «работе»? Минимальная: все же нашел, что искал, и сумел выкрутиться из проблемы. Что может сделать учитель, чтобы подобная работа все же приносила пользу? Создать необходимость обработать найденную информацию, преобразовав ее, например, в виде опорной схемы, презентации, тестовых заданий, вопросов по теме и т.п.

Самое элементарное применение компьютера ребятами – редактирование текстов, набор текстов своих творческих работ, своих стихов, составление сборников, создание компьютерных рисунков. Старшеклассники оформляют свои доклады, рефераты с помощью компьютера, делают сами рисунки, схемы, помогают делать тесты, пособия по литературе, дидактический материал. Надо отметить, что ребятам нравится выполнять задания на компьютере. Это тот самый случай, когда приятное соединяется с полезным. Кроме этого, использование компьютерных, информационных технологий на наших уроках позволяет осуществлять интеграцию с информатикой, реализовывать приобретаемые на этом занятии навыки в практической деятельности. Этот союз приятен и преподавателям информатики и информационных технологий.

Таким образом, использование ИКТ на уроках значительно повышает не только эффективность обучения, но и помогает создать более продуктивную атмосферу на уроке, заинтересованность учеников в изучаемом материале. Кроме этого, владение и использование ИКТ – хороший способ не отстать от времени и от своих учеников.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.



*Назарова Т.В.,
учитель начальных классов*

Начало XXI века в России отмечается осознанным интересом научно-педагогической общественности и органов управления образованием к повышению качества образования России на основе информатизации. Информатизация школы является в данное время одним из приоритетных направлений. При информатизации должна быть решена проблема соотношения традиционных составляющих учебного процесса и новых информационных технологий, новых взаимоотношений учащегося, учителя и образовательной среды.

Живя в мире высоких информационных технологий, само общество вовлекает всех в процесс информатизации. Потребность человека занять свое место в социуме, приводит к необходимости применения современных информационных технологий на практике. Программа информатизации – это комплекс мер, направленных на обеспечение использования оперативных знаний во всех видах деятельности в нашей школе. Мое знакомство с компьютерными технологиями началось несколько лет назад, когда я пришла работать в школу. Идея меня вдохновила. В Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года 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 современным человеком ИКТ. Информационная компетентность школьников необходима для качественного освоения всех учебных предметов. Овладение компьютерной культурой, формирование информационной компетенции школьников – необходимое условие включения подрастающего поколения в мировое информационное пространство. Целью использования ИКТ - создание условий, способствующие максимальному развитию способностей учащихся и достижению нового результата обучения посредством применения ИКТ в образовательной деятельности.

Задачи:

- 1 создать и организовать условия образовательной среды класса посредством ресурсов ИКТ;
- 2 развивать компетентности учащихся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира (социальная, коммуникационная, технологическая и др. компетентности);
- 3 использовать в организации уроков функционально - деятельностный и личностно- ориентированный подходы. Направленные на формирование и развитие мотивации обучения младших школьников;
- 4 развивать навыки рефлексии и самооценки школьников с применением ресурсов ИКТ;
- 5 вовлекать родителей в процесс непрерывного обучения ребёнка и совместную деятельность (в том числе проектно-исследовательскую);
- 6 создать условия для организации портфолио каждым учеником класса.

Ожидаемые результаты:

- 1 готовность и способность учеников актуализировать полученную в различных формах информацию для самообразования и презентация результатов своей работы;
- 2 стабильная демонстрация школьниками опыта обмена, обработки и представления информации с помощью средств ИКТ;
- 3 представление на школьных и районных конкурсах учащимися своих проектов, отражающих разнообразные способности и увлечения учеников класса;
- 4 достижение и демонстрация новых результатов качества обучения.

Схема Использование ИКТ на уроке в начальных классах позволяет:

- организовать одновременно детей, обладающих различными возможностями и способностями;
- активизировать познавательную деятельность учащихся;
- индивидуально подойти к ученику, применяя разноуровневые задания.
- усилить образовательные эффекты;
- повысить качество усвоения материала;
- осуществить дифференцированный подход к учащимся с разным уровнем готовности к обучению;
- проводить уроки на высоком эстетическом уровне (музыка, анимация);

- развивать умение учащихся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира,
- овладевать практическими способами работы с информацией,
- перейти от объяснительно-иллюстрированного способа обучения к деятельностному, при котором ребенок становится активным субъектом учебной деятельности.

Метод проектов даёт ученикам возможность учиться весело и интересно, создаются условия для активизации личностного потенциала, индивидуализации освоения знаний, коллективных форм их применения. В результате проектной деятельности учащиеся становятся активными участниками образовательного процесса, продукт их творческой деятельности может иметь научную значимость и является предметом инноваций. Дети сами открывают новые для них факты и строят новые для них понятия, а не получают их готовыми от учителя или из учебников, приходят к выводу, что для успешной разработки интересного для них проекта им нужно многому научиться. Например, решая задачу, как из стихов рождается музыка, они сами становятся композиторами, соприкасаются с тайной возникновения звука.

В своей работе я провожу уроки с использованием ИКТ. Такие уроки нравятся ученикам моего класса, у них появляется интерес к учебному процессу. На внеклассных мероприятиях я тоже использую ИКТ. Родители учащихся говорят, что дети с удовольствием идут в школу, делятся впечатлениями с родителями, бабушками, друзьями и т.д. На своих уроках я использую презентации, подготовленные самостоятельно, подготовленные коллегами нашей школы и презентациями из интернета.

«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ»



*Стрелкова О.Н.,
учитель начальных классов*

Я работаю учителем начальных классов. Мне всегда было интересно заниматься чем-то новым и увлекательным, делать свои уроки насыщенными, продуктивными, современными. Моя задача на уроке состоит в том, чтобы заинтересовать детей, привлечь их внимание так, чтобы они захотели получать предложенные им знания, и учились добывать их сами. В их глазах горит огонек любопытства и любознательности, они готовы впитывать в себя все еще им неизвестное, радуются всем своим новым знаниям и навыкам. Часто нашим урокам не хватает той яркости повествования, чтобы не охладить, а наоборот, разжечь это стремление. Урок должен быть ярким, эффектным, эмоциональным, а главное - продуктивным. Только тогда знания, переданные детям, надолго запомнятся, станут прочной основой того фундамента, на который будет опираться все его дальнейшее образование. Помочь учителю в решении этой непростой задачи может сочетание традиционных методов обучения и современных информационных технологий. Внедрение в процесс обучения младших школьников информационных технологий обеспечивает доступ к различным информационным ресурсам и способствует обогащению содержания обучения, придает ему логический и поисковый характер, а также решает проблемы поиска путей и средств активизации познавательного интереса обучающихся, развития их творческих способностей, стимуляции умственной деятельности. Поиск эффективных методик привел меня к новым компьютерным технологиям. Современные компьютерные технологии предоставляют огромные воз-

возможности для развития процесса образования. Ещё К.Д.Ушинский заметил: «Детская природа требует наглядности». Сейчас это уже не схемы, таблицы и картинки, а более близкая детской природе игра, пусть даже и научно-познавательная. Использование компьютеров в учебной и внеурочной деятельности школы выглядит очень естественным, с точки зрения ребёнка и является одним из эффективных способов повышения мотивации и индивидуализации его учения, развития творческих способностей и создание благоприятного эмоционального фона. Экспериментально установлено, что при устном изложении материала учащийся за минуту воспринимает и способен переработать до 1 тысячи условных единиц информации, а при «подключении» органов зрения до 100 тысяч таких единиц. У младшего школьника лучше развито непроизвольное внимание, которое становится особенно концентрированным, когда ему интересно, учебный материал отличается наглядностью, яркостью, вызывает у ребят положительные эмоции. Поэтому совершенно очевидна высокая эффективность использования в обучении медиауроков. Одним из достоинств применения мультимедиа технологии в обучении является повышение качества обучения за счёт новизны деятельности, интереса к работе с компьютером.

Медиаурок – использование средств мультимедиа: компьютера и мультимедийного проектора для демонстрации компьютерных презентаций PowerPoint. Отмечу методические возможности и преимущества медиаурока:

- повышение мотивации к учению, которая возрастает за счёт мультимедийных эффектов;
- повышение эффективности образовательного процесса за счёт высокой степени наглядности; появления возможности моделировать объекты и явления;
- развитие наглядно – образного мышления;
- индивидуальный подход в обучении учащихся.

Объединение в компьютере текстовой, графической, аудио-видеоинформации, анимации резко повышает качество преподаваемой младшим школьникам учебной информации и успешность их обучения.

Как организовать применение современных информационных технологий на уроках математики, русского языка, окружающего мира и других предметов, изучаемых в начальной школе? При использовании мультимедийного проектора появляется возможность проведения фронтальной работы с применением новых информационных технологий в начальной школе. Особенно ин-

интересно использовать мультимедиа технологию для иллюстрации рассказа учителя на этапе объяснения нового материала. Это не только расширяет спектр предъявляемой информации, но и активизирует внимание младших школьников за счёт активной работы зрительного и слухового анализаторов. Самое важное, чтобы ученик, выполняющий индивидуальное задание на компьютере или работающий над учебной проблемой в группе, находился в комфортном состоянии и все усилия направлял на решение поставленной задачи. Так, например, ученику с приоритетной визуальной системой восприятия иногда полезнее выполнять задания по русскому языку на компьютере в то время, когда учитель проводит распределительный диктант. Ученику, для которого аудиальная система восприятия является ведущей, предлагаю поработать за компьютером в наушниках, пока класс переписывает текст из учебника. Особенно важно это для детей с заниженной самооценкой. Развивая возможности учащихся с помощью современных технологий обучения, учитель создаёт ситуацию успеха и тем самым повышает мотивацию учения. На уроках во время этапа, как «устный счёт», орфографическая разминка или закрепление изученного материала, приглашаю для индивидуальной работы за компьютером учащихся пропустивших занятия по болезни, либо тех, для которых, первая половина урока является периодом продуктивной деятельности. Особое значение имеет работа за компьютером для учащихся, часто пропускающих занятия по болезни. Для них, а также для отстающих учеников провожу компьютерное тестирование вместо традиционной контрольной работы по изученной теме. Категорию продвинутых и нуждающихся в более сложных относительно среднего уровня заданиях учащихся привлекаю для работы за компьютером во время фронтального опроса, словарной работы, математического диктанта, закрепление ранее пройденного материала. При проведении динамических учебных игр, эстафет учащимся с заниженной скоростью мыслительных процессов предлагаю выполнять аналогичное задание за компьютером. Работа в собственном скоростном режиме положительно сказывается на результате, что ведёт к росту самооценки, повышает комфортность обучения таких детей. На уроках закрепления и обобщения полученных знаний использую компьютер для организации промежуточного контроля трудновыполнимого при традиционном преподавании в начальной школе. Таким образом, применение новых информационных технологий в традиционном начальном образовании даёт возможность творчески работающему учителю расширить спектр способов предъявления

учебной информации, позволяет осуществлять гибкое управление учебным процессом, является социально значимым и актуальным.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ ПРЕДМЕТУ «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»



*Солопина И. А.,
учитель начальных классов*

Одним из результатов обучения и воспитания в начальной школе должна стать готовность учащихся к овладению современными компьютерными технологиями и способность актуализировать полученную с их помощью информацию для дальнейшего самообразования. В связи с этим у меня возникла необходимость применения информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в учебно-воспитательном процессе.

Важное место в реализации требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) я отвожу курсу «Окружающий мир». Наряду с теоретическими знаниями он дает возможность познакомить учащихся с методами изучения природы, порядком проведения наблюдений, правилами постановки опытов.

Например, при изучении темы «Комнатные растения – наши друзья» (1 класс) на основе исследования комнатных растений мною создана модель комнаты с комнатными растениями, расположенными в зонах, благоприятных для их роста.

Для построения моделей, схем помимо материалов учебников я активно использую ресурсы Интернета. Это, прежде всего, электронные энциклопедии и словари, сайты естественно-научных музеев и т.п.

Приоритетное значение в процессе обучения должно получить описание учащимися содержания совершаемых действий (планирование, контроль, оценка) предметно-практической или иной деятельности в форме громкой социализированной речи. Использование цифровой техники и программы QuickTime позволяет мне

развивать коммуникативную компетенцию учащихся. Например, при выполнении задания: «Сочините рассказ на тему «Как сохранить деревья?»» учащимся предлагается составить рассказ и записать его на компьютер или видеокамеру (в зависимости от технических возможностей класса). Далее происходит демонстрация рассказов учащихся. Ученик становится в позицию зрителя и имеет возможность провести анализ собственной работы, учиться самоанализу речевой деятельности, при этом формируется положительная мотивация к обучению.

При изучении курса «Окружающий мир» особую роль играют проекты, созданные с использованием ИКТ. Например, на первом уроке в 1 классе организовывается проект «Что я умею?». Для выполнения этого проекта учащиеся необязательно владеют навыками работы с техникой и компьютерными программами. Из предложенного материала (бумага, краски, ножницы, клей, пластилин и др.) они создают любой объект. С помощью видеокамеры или цифрового фотоаппарата учитель снимает учащихся и их работы, затем предлагает школьникам ответить на вопрос «Что я умею?». В дальнейшем учитель обрабатывает собранный материал, обсуждая вместе с учащимися, как лучше его представить.

В процессе изучения курса «Окружающий мир» учащиеся имеют возможность неоднократно выполнять проекты различной направленности, типа и степени сложности: «Почему снег белый?», «Как мы изучаем погоду?», «Солнечная система» и др.

В качестве примера рассмотрим возможности применения информационных технологий в процессе организации наблюдений за живыми объектами во внеурочной деятельности.

Содержанием наблюдений за животными являются внешние их особенности (их строение), способы функционирования (поведение), компоненты среды обитания, проявление приспособительной связи со средой, характер взаимоотношения человека и животных.

Как показывает практика, наблюдения должны быть представлены в системе, в виде функциональных циклов.

На первом этапе проводятся внеурочные занятия, целью которых является знакомство с объектом наблюдения, например морской свинкой. Учащиеся выявляют особенности строения, происхождения и жизнедеятельности наблюдаемого животного. Предваряет данную работу занятие, посвященное изучению особенностей работы с цифровой видео- и фототехникой. При проведении наблюдений группа учащихся фиксирует на фотоаппарат или видеокамеру объект наблюдения.

На втором этапе организуется кратковременные наблюдения за

животными, например, «Кормовое предпочтение морской свинки», «Особенности поведения морской свинки». Все наблюдения проводятся во внеурочное время. Результаты наблюдений фиксируются учащимися на цифровые видео- и фотокамеру. В обязанности учащихся входит уход за животными, его кормление.

По окончании наблюдения вместе с учащимися выполняется компьютерный проект (например, «В гостях у морской свинки»). Проект выполняется в доступной для учащихся среде, например, в программе PowerPoint, QuickTime и др. при создании проекта учащиеся осуществляют поиск дополнительной информации об объекте наблюдения, используя в том числе ресурсы Интернета.

Таким образом, при организации проектной деятельности я решаю одновременно все требования к метапредметным результатам обучения.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДДЕРЖКА НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.



*Козлова Н.Н.,
учитель начальных классов*

«Общеизвестно, что нельзя двигаться вперед с головой, повернутой назад, а потому недопустимо в школе XXI века использовать неэффективные, устаревшие технологии обучения, изматывающие и ученика, и учителя, требующие больших временных затрат и не гарантирующие качество образования...» (М. Поташник, действительный член (академик) Российской академии образования, доктор педагогических наук, профессор).

Богатейшие возможности представления информации на компьютере позволяют изменять и неограниченно обогащать содержание образования.

В современной школе компьютер все шире используется в начальной школе не только на уроках информатики, но и на уроках обучения грамоте, математики, русского языка, литературы, изобразительного искусства, иностранного языка.

Привлечение компьютера позволяет сделать урок привлекательным и современным. Выполнение любого задания, упражнения с помощью компьютера создает возможность для повышения интенсивности урока. Поднимает интерес школьников к изучению предмета и тем самым повышает уровень орфографической и пунктуационной компетентности обучающихся, реализовывает идеи развивающего обучения, повышает темп урока, увеличивает объем самостоятельной работы.

Проведение уроков с компьютерной поддержкой способствует интенсификации учебно-воспитательного процесса, более осмысленному изучению материала, приобретению навыков самоорганизации, превращению систематических знаний в системные, помогает развитию познавательной деятельности обучающихся и интереса к предмету.

Компьютер может использоваться на всех этапах обучения: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контро-



ле знаний, умений и навыков. При этом для ребенка он выполняет различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта обучения, игровой среды.

Я люблю использовать компьютер на уроках русского языка. Занятия провожу один раз в неделю. Что же

нравится моим детям? Многое. Прежде всего, новые условия, непринужденная обстановка, само общение с компьютером, одобрение электронного помощника результатов труда. Работа в классе не утомляет детей, наоборот, всегда жаль, что времени не хватает, оно проходит быстро и незаметно. Выполняя различного рода задания и упражнения, ребенок не просто узнает тот или иной учебный материал, но он и проверяет свои знания, умения, познает самого себя, свои способности и возможности.

Для успешного выполнения программы необходимо уметь общаться с компьютером. Такую возможность получают обучающиеся, благодаря учителю информатики, который учит детей управлять машиной, знакомит с клавиатурой, правилами работы с компьютерными программами.

В компьютерном классе сильные ученики справляются с заданиями достаточно быстро и хорошо, самоутверждаются, у них появляется уверенность в свои способности, желание знать предмет лучше. А у обучающихся средней и низкой орфографической грамотности внимание сосредотачивается на основных ключевых моментах, так как машина идет вместе с учеником от незнания к знанию, акцентируя внимание на неусвоенном материале. Любая программа предусматривает обратную связь с каждым ребенком индивидуально, одобряет его действия или нацеливает на повторное выполнение, что очень важно. Это главное преимущество компьютера в процессе обучения.

На мой взгляд, учитель начальных классов может использовать следующие методические рекомендации для проведения предметных уроков с компьютерной поддержкой:

1. Урок должен проводить учитель начальных классов, т.к. он обучен методике преподавания предметов в начальной школе, знает предметный материал и возрастные особенности детей младшего школьного возраста.
2. Компьютерные задания должны быть составлены в соответствии с содержанием учебного предмета и методикой его преподавания, развивающие, активизирующие мыслительную деятельность и формирующие учебную деятельность учащихся.
3. Учащиеся должны уметь обращаться с компьютером на уровне, необходимом для выполнения компьютерных заданий.
4. Учащиеся должны заниматься в специальном кабинете, оборудованном в соответствии с установленными гигиеническими нормами для начальной школы, по которым использование компьютера допустимо в течение не более 10-15 минут. (Санитарные правила и нормы).

Проведение уроков с компьютерной поддержкой позволяет вывести процесс управления качеством образования на новый уровень.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ (ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ТРУДА)



*Ерахтина И. Б.,
учитель начальных классов*

Основная цель общеобразовательной области «Технология» - заложить основы подготовки учащейся молодежи к трудовой деятельности в новых экономических условиях, способствовать воспитанию и развитию инициативной, творческой, предприимчивой личности, ее самоопределению в будущей профессиональной карьере.

Переход современного общества от индустриального к информационному этапу развития выдвигает в качестве одной из основных задач, стоящих перед системой образования, задачу формирования и совершенствования знаний основ информационной культуры. Одна из задач учителя технологии - использование компьютера при изучении различных тем по предмету. Появление ПК облегчило передачу, обработку, использование и хранение информации. Работа учителя с компьютерной поддержкой экономит время написания тематических планов, конспектов уроков, составления и оформления различных тестов, дидактического материала, технологических и инструкционных карт по теме: «Кулинария», «Косметика», «Конструирование и моделирование одежды», «Рукоделие» и т.д.

Значительная роль ПК отводится на формирование у учащихся навыков самостоятельного умственного труда. Должное внимание необходимо уделять саморазвитию учеников, организации их самостоятельной работы. Переход на новые формы работы - один из основных факторов, обеспечивающих большую эффективность и повышение качества обучения. С помощью ПК учащиеся готовят и оформляют доклады, различную информацию, составляют мини-тесты по изученным темам. И, конечно, огромная роль ПК в исследовательской работе - при оформлении творческих проектов по технологии. Творческий проект учащиеся выполняют не только в программе «Microsoft Word», но и в программе «Microsoft Power Point».

В процессе творческой деятельности решаются следующие задачи:

1. Реализация основного принципа самостоятельной работы: «что сделано самим - лучше запоминается».
2. Обеспечение индивидуальных темпов обучения. На уроках, где новая тема изучается самостоятельно с помощью компьютера, каждый работает в удобном для него темпе, по мере своих способностей.
3. Привитие навыков творческой работы.
4. Умение работать на компьютере с различными программами. Использование различных программных средств (например «Выкройки: «Одежда для дома») позволяет за короткое время получить точную выкройку для раскроя изделия.

Использование компьютера на уроках технологии – это средство (одно из многих!) достижения учебных целей. Это средство, которое обогащает учебный процесс и способствует развитию и личности ученика, и профессионализма учителя. Использование компьютера на уроке должно быть целесообразно и методически обосновано, а не служить данью веления времени. Не стоит использовать компьютер там, где более эффективны другие средства обучения. Они не заменят практических работ, которые лежат в основе самого предмета технологии. Так, при обучении технологии использование компьютера эффективно на уроках изучения нового материала (презентации для лекций), при проверке знаний учащихся. Применение слайд – фильмов во время лекций обеспечивает динамичность, наглядность, более высокий уровень и объем информации по сравнению с традиционными формами. При подготовке слайд – фильма к уроку можно использовать электронные учебники, информацию сети Интернет.

При объяснении нового материала я пользуюсь как готовыми компьютерными программными средствами на компакт – дисках, так и созданными мною и ученицами иллюстрированными материалами. Такие иллюстрирующие объяснения учителя представляют собой интерес, потому что они не просто заменяют традиционный плакат, но позволяют активизировать внимание учащихся. Например, при изучении темы «Овощи и блюда из них» первый слайд может содержать изображения овощей, овощных блюд и краткое текстовое пояснение; второй, третий и т.д. – иллюстрации продуктов, используемых для приготовления, и содержащиеся в нем витамины; шестой – схему приготовления овощного блюда. Для каждого слайда нужно подобрать из учебных пособий, книг, сети Интернет яркую красочную картинку или создать ее самой в графическом редакторе, а также составить короткий пояснительный текст. Можно использовать компьютерную программу Power Point, обладающую

возможностями анимации и подключения звукового сопровождения. Как было сказано выше, существуют КПС на компакт-дисках, которые можно использовать при объяснении изучаемого материала («Виртуальный имиджмейкер», «Кухни мира», «Учимся шить», «Выкройки: «Одежда для дома», мастер-класс «Народная кукла» и др.). Например, диск «Народная кукла» содержит видео- и звуковую информацию о разнообразии, назначении, способе изготовления народных кукол. Учитель может воспользоваться ею и продемонстрировать на экране монитора (или через медиапроектор) например, внешний вид и порядок изготовления куклы. При этом показ на экране сопровождается текстом, читаемым автором. Самые интересные занятия для девочек – это «Гигиена девушки. Косметика», им на помощь приходит «Виртуальный имиджмейкер» для подбора различных причесок и макияжа. Не менее интересен раздел «Конструирование». Не все дети умеют хорошо рисовать и раскрашивать, но с графическим редактором Paint это сделать легко: выполнить схему вязания, рисунок орнамента или аппликации и т.д. Излюбленными занятиями для девочек являются уроки «Рукоделия», где они могут с помощью графического редактора или специальной программы по вышивке крестом создать вышитую картину по рисунку или фотографии.

Для оформления документации широко применяются текстовый и графический редакторы, электронные таблицы и другие КПС. Для учащихся оформление документации – это подготовка пояснительной записки к выполненному проекту, которая может содержать описание изделия, его эскиз, технический рисунок и чертеж, технологическую карту, экономический расчет, оценку проделанной работы и выводы. Текст пояснительной записки обычно набирается и обрабатывается в текстовом редакторе Word. В нем же составляются различные блок-схемы, например, приготовления кулинарного блюда. Экономический расчет часто проводят с помощью электронных таблиц Excel. Эскиз изделия выполняется в графическом редакторе, например, Paint. Фотографии, помещенные в пояснительную записку, обрабатываются компьютерной программой Adobe Photoshop. Компьютерную программу Excel можно применить для создания схем и рисунков для вышивки крестом.

Серьезная проблема – отсутствие готовых обучающих компьютерных программ по технологии. Поэтому приходится своими силами создавать программно-методический комплекс для компьютерной поддержки занятий по технологии. Мною разработана презентация для самостоятельной работы учащихся и для демонстрации через проектор по теме «Моделирование прямой юбки»;

«История костюма», «Фартук», «Бутерброды» и т.д.

В течение трех лет я формирую банк данных для занятий по обслуживающему труду. В «Методической» папке содержатся рабочая программа по технологии, календарно-тематическое планирование, критерии оценки знаний и умений, тестовые задания. В папке «Мастерская» находится паспорт школьной мастерской, правила техники безопасности, тестовые задания. Использование компьютера позволяет рационально распределить время занятия, освобождает учащихся и учителя от лишних записей, повышает уровень усвоения и объективность оценки знаний.

Известно, что такие средства обучения как видеофильмы, слайды и т.п., во многом облегчают учащимся понимание и запоминание учебного материала, пробуждают у них интерес к изучаемым явлениям. В последнее время все больше внимания уделяется разработке новых средств обучения на основе компьютерных технологий. Принято выделять несколько видов компьютерной поддержки учебного процесса: 1) обучающие программы, включающие гипертекст, вопросы для самопроверки, базы данных; 2) моделирующие программы; 3) компьютерное тестирование; 4) обучающие средства, включающие перечисленные виды компьютерной поддержки. Опыт показывает, что компьютерный слайд – фильм по сравнению с другими средствами обучения обладает следующими преимуществами:

- содержит емкий материал в компактной форме, что позволяет учащемуся быстро воспринять и усвоить полученную информацию;
- представляет собой открытую систему, что дает возможность расширять, дополнять и обновлять содержащуюся в нем информацию;
- удобен в использовании и хранении;
- позволяет при наличии проекционного устройства демонстрировать материал одновременно всем учащимся, что не оказывает вредного воздействия, как работа непосредственно перед экраном монитора;
- позволяет сделать занятие более динамичным, а сэкономленное время использовать для практической работы;
- дает возможность ученикам, пропустившим занятие, самостоятельно в удобном для них темпе ознакомиться с учебным материалом при помощи компьютера.

Создание слайд - фильмов – это увлекательный творческий процесс, который обогащает профессиональную палитру учителя. Конечно, подготовка уроков с использованием современных ин-

формационных технологий – это удел энтузиастов, поскольку требует много времени для поиска, систематизации и оформления информации. Но вложенный труд будет накапливаться и составлять интеллектуальное богатство учителя. А лучшей наградой станет возрастающий интерес ребят к предмету, радостное ожидание ими урока технологии.

ИКТ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И РЕАЛИЗАЦИЯ



*Осина Л. В.,
учитель начальных классов*

«Детская природа явно требует наглядности. Учите ребенка каким-нибудь пяти словам, и он будет долго и напрасно мучиться над ними, но свяжите с картинками двадцать таких слов – и ребенок усвоит их на лету»

К. Д. Ушинский

Приоритетом современного образования, гарантирующим его высокое качество и результативность, должно стать обучение, ориентированное на совершенствование и самореализацию личности. Поэтому на смену модели «образование - преподавание» пришло «образование- взаимодействие», когда личность ученика становится центром внимания педагога. Помочь учащимся в полной мере проявить свои способности, развить инициативу, самостоятельность, творческий потенциал - одна из основных задач современной школы, а успешная реализация этой задачи во многом зависит от сформированности у учащихся познавательных интересов. Именно это, на мой взгляд, и определяет активность школьника в познании себя и окружающего мира.

Информационные технологии активно врываются в нашу жизнь, охватывая все новые сферы. Вот уже и до начальной школы добрались.

Я убедилась, что использование ИТ на уроках способствует активизации внимания, восприятия, мышления, воображения, памяти, творческих способностей и познавательных интересов, что является приоритетной целью уроков в начальной школе.

В свою очередь, познавательный интерес ребенка и успешность обучения определяют его полноценное интеллектуальное и физиологическое развитие.

Мой практический опыт свидетельствует, что педагог может добиваться качественных результатов, работая с учащимися в совре-

менных условиях с использованием возможностей мультимедиа на уроках и во внеклассной деятельности.

Освоение и применение учителем новых технологий не может не вызвать у учащихся интереса, уважения, желания обмениваться информацией с учителем и одноклассниками.

Возможности мультимедиа позволяет сделать урок насыщеннее, продуктивнее, эмоционально богаче. Приходя на урок, учащиеся спрашивают у меня: «Что интересного будет сегодня?». А это значит, что еще до урока есть учебная мотивация, развить и поддержать которую – одна из важнейших творческих задач учителя.

Русская пословица гласит, что лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Реализовать на уроках один из важнейших признаков дидактики- принцип наглядности -значит обеспечить высокий уровень усвоения предлагаемого материала.

Например, курс математики по УМК Н.Ф.Виноградовой содержит большое количество абстрактных понятий, требующих осознанного глубокого усвоения: форма, величина, число и многое другие. Здесь нам на помощь и пришла мультимедиа со всеми ее возможностями: цвет, форма, пропорции, направление движения, пространственные отношения, совокупности множеств и многие другие понятия можно увидеть своими глазами. Таким образом, компьютерные технологии обеспечивают значительно более высокий уровень наглядности по сравнению с традиционными схемами, таблицами, моделями.

Применение КТ на уроках также способствует развитию навыков контроля, самоконтроля.

Информационные технологии предоставляют широкие возможности для индивидуализации и дифференциации обучения. Дистанционно управляя презентацией у меня больше возможностей оказывать индивидуальную помощь учащимся.

Детям с особенностями в развитии компьютер становится помощником: выполняя индивидуальные задания(возможно, с дополнительной наглядностью, со справочным материалом), ребята чувствуют себя увереннее, ситуация успеха повышает самооценку, что, в свою очередь, способствует дальнейшим успехам.

Для учащихся с высокой познавательной мотивацией я готовлю дополнительные индивидуальные задания на компьютере. Иногда я привлекаю таких ребят к подготовке и проведению отдельных фрагментов урока с помощью ИКТ.

Таким образом, с помощью мультимедийных уроков я решаю не только задачи уроков, но и общеучебные задачи формирования ИКТ компетенций младшего школьника.

При систематическом проведении мультимедийных уроков идет формирование общеучебных умений и навыков: умения и навыков межличностной коммуникации; оценки, отбора, переработки информации; развития способностей планировать и принимать решения; развития творческого мышления и другие.

Конечно, подготовка мультимедийного урока или отдельного модуля к нему – довольно трудоемкий процесс, требующий времени, достаточного уровня технической подготовки и владения технологией разработки презентационного сопровождения к уроку.

Я считаю, что такие уроки выполняют не только функции учебного процесса, но и функцию сплочения семьи, т.к. после таких уроков у детей возникает желание тоже сделать презентацию. Они ее делают, а помощь конечно, идет от родителей или старших братьев или сестер.

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ. В ЧЁМ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ?»



*Солодкова Н.А.,
учитель начальных классов*

В современном обществе происходит стремительное развитие науки и техники, в частности появление новых информационных технологий, которые коренным образом преобразуют жизнь людей. Темпы этих преобразований настолько высоки, что человеку в своей жизни приходится неоднократно переучиваться, овладевать новыми профессиями. Непрерывное образование становится реальностью и необходимостью.

Для успешного образования и в первую очередь самообразования, человек должен владеть целым рядом компетенций, самой главной среди которых, на мой взгляд, можно считать информационную компетенцию. Чтобы в достаточной мере овладеть данной компетенцией требуется длительное время и процесс овладения эффективнее начинать с начального звена общеобразовательной школы.

Одним из направлений совершенствования общего образования, начиная с начальной школы, является информатизация. Сейчас в современном обществе самые социально-востребованные люди это те, которые владеют ИКТ и умеющие работать на компьютерах. И, наверное, не зря с 2003года в школе первой ступени было рекомендовано ввести предмет «Информатика». Но это не значит, что нужно ограничиться только рамками урока «Информатика». Решение поставленных задач по информатизации общества должно осуществляться и на других предметах, которые изучаются в начальных классах.

Системное использование электронных учебных материалов при обучении грамоте, математике, на уроках чтения и окружающего мира не только способствует развитию информационной компетентности учеников начальной школы, но и позволяет решить ряд психолого-педагогических проблем. В начальной школе невозмож-

но провести урок без наглядности. Раньше это были различные плакаты, картинки, иллюстрации и многое другое.

В настоящее время с применением наглядности проблем не возникает – на помощь пришёл компьютер. Как он повлияет на цели образования в начальной школе? Я считаю, что одним из результатов обучения и воспитания младших школьников должна стать готовность детей к овладению современными компьютерными технологиями и способность добывать и перерабатывать полученную с помощью компьютера информацию для дальнейшего самообразования. Только учителю нужно помочь своим ученикам грамотно использовать неограниченные возможности современных информационно-коммуникативных технологий.

В начальной школе используя ИКТ можно добиться: • активизации познавательной деятельности, повышения умственной активности младших школьников; • повышения эмоционального отклика учащихся на уроке (малыши не поверят, пока не увидят); • качественной успеваемости учащихся; • развитию навыков самообразования и самоконтроля у младших школьников; • приобретению навыков работы на компьютере учащимися начальной школы с соблюдением правил безопасности; • повышения темпа урока; • развития умения учащихся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира; • овладения практическими способами работы с информацией; В начальной школе я работаю недавно. Сама начала знакомится с компьютером с 2006 года, а применять ИКТ в своей работе с младшими школьниками с 2010 года. Я вместе с детьми осваиваю УМК «Гармония». Данная программа сама по себе очень интересная, но в сочетании с ИКТ процесс познания окружающего мира и овладения детьми огромнейшего потока информации становится более эффективным. Мои ученики становятся всё более развитыми с точки зрения информационных технологий, и я стараюсь не отставать от них и шагать в ногу с современным обществом. ИКТ теоретически и практически освоены мною самостоятельно.

Компьютер является моим помощником. Я создаю презентации к урокам, к внеклассным мероприятиям (Дети со знаком плюс, Праздник Новый год, Масленица и др.), используя иллюстрации, частично сканированные мной и обработанные с помощью программ Nero, частично взятые в сети Интернет и анимационный материал, который позволяет удачно продемонстрировать суть изучаемого материала, и музыкальные произведения и фотографии, снятые мной. Как учитель, я этим глубоко заинтересована, так как моя работа направлена на повышение успеваемости учеников и на повышение своего педагогического мастерства. Часто при подготовке к урокам

сама использую Интернет ресурсы и электронные энциклопедии и приучаю своих учеников находить нужную информацию в интернете и электронных энциклопедиях для уроков, классных часов и внеклассных мероприятий.

Благодаря хорошему техническому оснащению нашей школы, почти все учителя имеют возможность проводить уроки с использованием компьютера и мультимедийного проектора. Уроки с использованием ИКТ стали привычными для детей. Компьютер и мультимедийный проектор стали незаменимыми помощниками в проведении уроков и внеклассных мероприятий. Родители учащихся говорят, что дети с удовольствием бегут в школу и делятся впечатлениями о проведенных уроках с использованием ИКТ. И я пришла к выводу, что использовать информационно-коммуникативные технологии обязательно нужно, чтобы идти в ногу со временем, повышать уровень профессиональной компетентности. В глазах детей я вижу восторг. Они любят такие уроки. На своих уроках я использую презентации, подготовленные самостоятельно или же презентации, выполненные коллегами из нашей школы, из других школ и даже из других городов, благодаря сети интернет.