

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
башкирский лицей имени Мухаметши Бурангулова с. Раевский
муниципального района Альшеевский район Республики Башкортостан

Учебно-методическая работа:

Цифровые образовательные ресурсы на уроках информатики

с.Раевский, 2016г.

Оглавление

Введение	3
1. Теоретические аспекты применения ЦОР на уроках информатики	6
1.1 Цифровые образовательные ресурсы и их виды по представлению и содержанию.....	6
1.2 Педагогические инструменты цифровых образовательных ресурсов...	10
1.3 Требования к ЦОР при преподавании уроков информатике в школе	10
2. Применение цифровых образовательных ресурсов на уроках информатики для обеспечения качества усвоения материала.....	12
2.1 Этапы урока с использованием цифровых образовательных ресурсов..	18
2.2 Типы уроков с использованием цифровых образовательных ресурсов.	21
Заключение.....	22
Использованная литература	23

Введение

Актуальность темы объясняется тем, что в настоящее время идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям, и способствовать гармоничному вхождению ребёнка в информационное общество.

Без использования современных цифровых образовательных ресурсов уже невозможно представить образовательный процесс, отвечающий требованиям современного информационного общества.

Цифровые образовательные ресурсы - важная составляющая всех направлений деятельности современного учителя, способствующая оптимизации и интеграции учебной и вне учебной деятельности. Дополняя широкий спектр педагогических технологий, ИКТ помогают решить вопросы формирования общей коммуникативной компетенции - условия успешной социализации выпускников.

В современных условиях главной задачей образования является не только получение учениками определенной суммы знаний, но и формирование у них умений и навыков самостоятельного приобретения знания. У учащихся, активно работающих с компьютером, формируется более высокий уровень самообразовательных навыков, умений ориентироваться в бурном потоке информации, умение выделять главное, обобщать, делать выводы. Поэтому очень важна роль учителя в раскрытии возможности новых компьютерных технологий.

Компьютерные технологии призваны стать не дополнительным «довеском» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность. Особое значение при этом приобретает подготовка кадров, способных

освоить эти изменения и реализовывать их на практике.

В связи с этим возрастает роль учителя информатики в школе. Во-первых, его миссия в школе - организовать учебно-информационную среду, куда входит совокупность технических и программных средств хранения, обработки и передачи информации, а также образовательные условия реализации процессов информатизации. Информационная образовательная среда включает в себя различные виды и формы информатизации в школе: информационное обеспечение (учебный план, расписание занятий, аттестация учащихся, загрузка классов); учебно-методическое обеспечение (цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) по предметам, по темам, разработки лабораторных и практических занятий, контрольные вопросы и т.п.); информационная обучающая среда (тесты, телесеминары (on-line), телеконференция (off-line), доска объявлений, поддержка получения заданий и отчеты и т.п.). Поэтому важно, чтобы он обладал знаниями и умениями использовать возможности электронных программ.

Во-вторых, возрастает актуальность школьного курса информатики, требующая от учителя информатики вариативности. Учитель в роли сценариста определяет материал урока и прогнозирует результат. Как режиссер он стыкует задачи урока с возможностями их выполнения, разрабатывает методы и формы, необходимые для достижения цели урока. Как программист, знающий все возможности компьютерных технологий, выполняет поставленные задачи и производит необходимый программный продукт. При этом учитываются личностные потребности и интересы учащихся, подбирается необходимое программное обеспечение и строится индивидуальная образовательная траектория. Важную роль в оптимизации образовательного процесса играют цифровые образовательные ресурсы. Электронные издания учебного назначения, обладая всеми особенностями бумажных изданий, имеют ряд положительных отличий и преимуществ. В частности: компактность хранения в памяти компьютера или на дискете, гипертекстовые возможности, мобильность, тиражируемость, возможность

оперативного внесения изменений и дополнений, удобство пересылки по электронной почте. Это - автоматизированная обучающая система, которая включает в себя дидактические, методические и информационно-справочные материалы по учебной дисциплине, а также программное обеспечение, которое позволяет комплексно использовать их для самостоятельного получения и контроля знаний.

Цель моей работы понять и оценить возможности использования цифровых образовательных ресурсов для обеспечения качественного и доступного образования, показать эффективность метода для активизации познавательного интереса у учащихся.

Задачи:

1. обеспечить организацию учебной деятельности, предполагающую широкое использование форм самостоятельной групповой и индивидуальной исследовательской деятельности;
2. обеспечить качественное усвоение программного материала;
3. обеспечить содержание материалов, ориентированных на работу с информацией, представленной в различных формах (графики, таблицы, составные и оригинальные тексты различных жанров;
4. обеспечить доступность и наглядность изучаемого материала;
5. учитывать индивидуальные особенности учащихся и существующие различия в культурном опыте учащихся;

Я систематически совершенствую и углубляю знания по теории и методике преподаваемого мной предмета, обновляю методическую литературу, стараюсь использовать новые технологии в своей работе, в том числе и информационно-коммуникативные.

1. Теоретические аспекты применения ЦОР на уроках информатики

1.1 Цифровые образовательные ресурсы и их виды по представлению и содержанию.

Цифровой образовательный ресурс – продукт, используемый в образовательных целях, для воспроизведения которого нужен компьютер.

Динамично развивающиеся информационные технологии предоставляют новые, эффективно дополняющие традиционные средства для образовательного процесса, которые многие педагоги все с большей готовностью включают в свою методическую систему. Использование ЦОР дает принципиально новые возможности для повышения эффективности учебного процесса. ЦОР — оперативное средство наглядности в обучении, помощник в отработке практических умений учащихся, в организации и проведении опроса и контроля школьников, а также контроля и оценки домашних заданий, в работе со схемами, таблицами, графиками, условными обозначениями и т. д., в редактировании текстов и исправлении ошибок в творческих работах учащихся.

Особенностью программированного обучения является пошаговость самостоятельной деятельности учащихся, способствующая активизации учебного процесса, а также наличие оперативной обратной связи, на основе которой возможна индивидуализация и дифференциация обучения.

Использование ЦОР в сфере образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Совершенствуются инструменты педагогической деятельности, повышаются качество и эффективность обучения. ЦОР имеют массу достоинств по сравнению с традиционными средствами обучения:

Целью цифровых образовательных ресурсов является усиление интеллектуальных возможностей учащихся в информационном обществе, а также повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы.

Можно выделить следующие основные педагогические цели использования ЦОР:

- интенсификация всех уровней учебно-воспитательного процесса за счет применения средств современных информационных технологий (повышение эффективности и качества процесса обучения; углубление межпредметных связей; увеличение объема и оптимизация поиска нужной информации; повышение активности познавательной деятельности);

- развитие личности обучаемого, подготовка индивида к комфортной жизни в условиях информационного общества (развитие различных видов мышления; развитие коммуникативных способностей; эстетическое воспитание за счет использования компьютерной графики, технологии мультимедиа; формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации).

На этапах урока, когда основное обучающее воздействие и управление передается компьютеру, учитель получает возможность наблюдать, фиксировать проявление таких качеств у учащихся, как осознание цели поиска, активное воспроизведение ранее изученных знаний, интерес к пополнению недостающих знаний из готовых источников, самостоятельный поиск. Это позволит учителю проектировать собственную деятельность по управлению и постепенному развитию творческого отношения учащихся к учению. Подача эталонов для проверки учебных действий (через учебные задания или компьютерные программы), предоставление анализа причин ошибок позволяют постепенно обучать учащихся самоконтролю и самокоррекции учебно-познавательной деятельности, что должно присутствовать на каждом уроке.

Перечисленные возможности ЦОР могут способствовать выявлению, развитию у него способностей, формированию умений и желания учиться.

В соответствии с целями применения ЦОР в образовательном процессе и их возможностями различают следующие виды ЦОР:

- Электронная библиотека – распределенная информационная система,

позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов (электронные издания, содержащие произведения литературы, справочники и т.д.)

- Библиотека электронных наглядных пособий – пособие, в котором содержание передается при помощи набора мультимедиа компонентов, отображающих объекты, процессы, явления в данной предметной области.

- Электронная энциклопедия – пособие, содержащее огромное количество информации по различным направлениям, охватывающим определенные области знаний. Издания снабжены обилием иллюстраций, видео- и аудио- фрагментами, анимациями и трехмерными моделями.

- Репетиторы, тренажеры, практикумы – это учебно-методические комплексы, позволяющие самостоятельно подготовиться к занятиям, экзаменам, объективно оценить свои знания.

- Мультимедийные учебники – это программно-методический комплекс, обеспечивающий возможность самостоятельного или при участии преподавателя усвоения учебного курса или его большого раздела с помощью компьютера.

- Виртуальные лаборатории – представляет собой обучающий комплекс, позволяет осуществлять предметные эксперименты, в том числе те, проведение которых в условиях школы затруднено, требует дополнительного оборудования либо является слишком дорогостоящим.

Конвекционный ЦОР включает в себя:

- рисунки
- фоторепродукции картин, памятников архитектуры и скульптуры;
- фотопортреты;
- фотоизображения окружающего мира;
- таблицы (разъяснительные, сравнительные, обобщающие);
- схемы; диаграммы; графики; карты;
- интерактивные таблицы, рисунки, карты, схемы;
- тексты определения понятий, процессов, явлений;

- математические, химические формулы;
- математические, химические уравнения;
- текстовые комментарии к описываемому процессу, явлению;
- текст, дублирующий содержание учебника;
- текст, дополняющий содержание учебника;
- фрагменты из литературных произведений;
- критические статьи; исторические документы
- анимации процессов, анимации природных явлений, событий, социальных явлений,
- аудиолекция; речевые фрагменты персоналий;
- видеофрагменты,
- аудиовидеофрагменты явлений, процессов, событий.

Инструмент учебной деятельности представляет собой:

- геоинформационную систему
- лабораторию
- среду Вики-Вики
- рутуб.

Программированный ЦОР состоит из:

- модели процессов;
- модели природных явлений;
- модели лабораторных работ;
- модели экспериментов;
- интерактивные практические задания.

Проблемный ЦОР:

- интерактивная моделируемая среда

Комбинированный ЦОР.

1.2 Педагогические инструменты цифровых образовательных ресурсов

Использование ЦОР на уроках возможно в различных формах:

- интерактив (взаимодействие) – поочередные высказывания (от выдачи информации до произведенного действия) каждой из сторон. Причем каждое высказывание производится с учетом как предыдущих собственных, так и высказываний другой стороны;
- мультимедиа - представление ресурсов и процессов не традиционном текстовым описанием, а с помощью фото, видео, графики, анимации, звука;
- моделинг - моделирование реальных ресурсов и процессов с целью их исследования;
- коммуникативность - возможность непосредственного общения, оперативность предоставления информации, контроль за состоянием процесса;
- производительность - автоматизация нетворческих, рутинных операций, отнимающих у человека много сил и времени. Быстрый поиск информации по ключевым словам в базе данных, доступ к уникальным изданиям справочно-информационного характера.

Универсальной технологии создания ЦОР не существует. Каждый автор применяет собственную технологию. В данном разделе приведены некоторые принципиальные положения, которые можно адаптировать к созданию электронного учебного пособия любого типа. Создание ЦОР зависит от таких факторов, как дидактическая цель, знание предмета, тип тематики (технические очень сильно отличаются от гуманитарных), существующие средства и т.д.

1.3 Требования к ЦОР при преподавании уроков информатике в школе

Цифровые образовательные ресурсы должны удовлетворять следующим содержательным требованиям:

- соответствовать документам Правительства Российской Федерации, Министерства образования и науки Российской Федерации, регламентирующим содержание образования (как определяющим задачи модернизации образования, так и действующим в настоящее время), и примерным программам;
- соответствовать содержанию и структуре конкретного учебника;
- обеспечивать новое качество образования, ориентироваться на современные формы обучения, высокую интерактивность, усиление учебной самостоятельности школьников;
- обеспечивать возможность уровневой дифференциации и индивидуализации обучения (это относится как к уровню формирования предметных умений и знаний, так и интеллектуальных и общих умений);
- учитывать возрастные психолого-педагогические особенности учащихся и существующие различия в культурном опыте учащихся;
- содержать материалы, ориентированные на работу с информацией, представленной в различных формах (графики, таблицы, составные и оригинальные тексты различных жанров, видеоряды и т.д.);
- содержать набор заданий (как обучающего, так и диагностического характера) ориентированных преимущественно на нестандартные способы решения;
- предлагать виды учебной деятельности, ориентирующие ученика на приобретение опыта решения жизненных (в том числе бытовых) проблем на основе знаний и умений, освоенных в рамках данного предмета;
- обеспечивать организацию учебной деятельности, предполагающую широкое использование форм самостоятельной групповой и индивидуальной исследовательской деятельности, формы и методы проектной организации образовательного процесса;
- содержать варианты планирования учебного процесса, которые должны предполагать модульную структуру, позволяющую реализовать

согласованное преподавание при делении на предметы, классы и темы.

Методика использования программных продуктов и медиаресурсов учителем на отдельных уроках определяется теми конкретными педагогическими задачами, которые он ставит и пытается решить в рамках различных типов уроков учебного предмета «Информатика». Следует отметить, что решение совокупности педагогических задач возможно лишь при комплексном использовании различных видов программных средств. Различные типы уроков информатики предполагают и различные модели использования компьютерной техники в образовательном процессе (демонстрационный компьютер, компьютерный класс, медиацентр (медiateка) общеобразовательного учреждения).

2. Применение цифровых образовательных ресурсов на уроках информатики для обеспечения качества усвоения материала

Цифровые образовательные ресурсы становятся необходимым компонентом урока информатики в современной школе и современный учитель – это высокопрофессиональный педагог, использующий в своей работе информационные технологии. Урок с использованием ЦОР – это наглядно, красочно, информативно, интерактивно, экономит время учителя и ученика, позволяет ученику работать в своем темпе, позволяет учителю работать с учеником дифференцировано и индивидуально, дает возможность оперативно проконтролировать и оценить результаты обучения.

Компьютерная культура – это вид культуры, гармонично сочетающий культуру работы с дидактическими средствами, культуру работы со СМИ, культуру диалога. Источником информации является компьютер. Его преимущество здесь очевидно. Это и постоянное обновление информации, и возникновение новых возможностей: создание презентаций, сетевые информационные системы, Интернет, электронная почта, электронные учебники, журналы, игры.

В процессе применения ИКТ формируется человек, умеющий

действовать не только по образцу, но и самостоятельно, получающий необходимую информацию из максимально большего количества источников, умеющий ее анализировать, выдвигать гипотезы, экспериментировать, делать выводы.

Происходит развитие личности обучаемого, подготовка учащихся к свободной и комфортной жизни в условиях информационного общества, в том числе:

- развитие наглядно-образного, интуитивного, творческого видов мышления;
- развитие коммуникативных способностей;
- формирование умений принимать оптимальные решения;
- формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации.

Цифровые образовательные ресурсы влияют на все уровни учебно-воспитательного процесса, обеспечивая:

- повышение эффективности и качества обучения за счет реализации ЦОР;
- обеспечение побудительных мотивов, обуславливающих активизацию познавательной деятельности;
- углубление меж предметных связей.

Использование цифровых образовательных ресурсов в образовании является одним из значимых направлений развития информационного общества. Учащиеся должны уметь самостоятельно находить информацию, анализировать, обобщать и передавать её другим, осваивать новые технологии.

Активное применение ЦОР в учебном процессе как показывает практика:

- способствует повышению качества знаний учащихся, уровню воспитанности, общему и специальному развитию детей;

- позволяет более оптимально расходовать силы и средства педагогов и детей для достижения устойчивых положительных результатов обучения, воспитания и развития;

- позволяет добиваться стабильности результатов учебно-воспитательного процесса;

- ЦОР позволяет организовать новые формы, методы обучения и воспитания.

Перспективы использования цифровых образовательных ресурсов на уроках очень разнообразны и безграничны. Существует масса технологий, которые, выполнив свою миссию, ушли в прошлое. ЦОР к таким технологиям не относятся, т.к. за ними — будущее. Они будут видоизменяться: расширяться, углубляться, модернизироваться, но останутся в школах навсегда. В настоящее время расширение информационного пространства — основная тенденция общественного развития, которая соответствует социальному заказу. Поэтому нужна постоянная модернизация и поиск более эффективных методов работы в образовании. Использование ЦОР отвечает данным требованиям.

На уроке с использованием цифровых образовательных ресурсов учитель является организатором всего урока и консультантом. Цифровой образовательный ресурс не заменяют учителя или учебник, но коренным образом изменяют характер педагогической деятельности. Введение цифровых образовательных ресурсов в учебный процесс расширяет возможности преподавателя, обеспечивает его такими средствами, которые позволяют решать не решавшиеся ранее проблемы, например:

- совершенствование организации преподавания, повышение индивидуализации обучения (максимум работы с каждым учащимся);

- цифровые образовательные ресурсы могут помочь там, где у учителя не хватает времени для ликвидации пробелов, возникших из-за пропуска уроков;

- повышение продуктивности самоподготовки после уроков;

- средство индивидуализации работы самого учителя.

Внедрение новых информационно-коммуникационных технологий в современный образовательный процесс поможет осуществить более качественную подготовку учащихся.

Образовательные ресурсы нового поколения позволяют на качественно новом уровне преподавать информатику, используя самые разнообразные методы и технологии. Это, прежде всего, возможность для учителя иметь под рукой огромное количество иллюстративного материала, а главное очень быстрый доступ к нему, возможность подготавливать для школьников ресурсы, содержащие необходимый материал, возможность для учителя создавать самостоятельно тесты для проверки усвоения определенного материала, непосредственное знакомство учителя с новинками методической литературы. На мой взгляд, своевременным является появление в учебном процессе учебно-методических комплексов, где наряду с учебником, программами, методичками разработаны мультимедийные электронные учебники. Эти учебники — находка для учителя и учащихся он способствует повышению интереса к изучению предмета. Применение этих мультимедиа учебников на уроках позволило мне разнообразить формы и методы работы с классом, использовать их на самых разных этапах работы, на уроках, поскольку они одновременно являются и учебником, и рабочей тетрадью, и атласом, и хрестоматией и справочником с учебным видеофильмом. У моих учеников благодаря этим учебникам есть уникальная возможность не только наглядно увидеть видеосюжеты по темам. Кроме этого, учебники дают возможность формирования специальных умений и навыков учащихся по информатики. Так, например, по завершении работы с каждым под параграфом рекомендую составить его краткий план-конспект (своего рода «шпаргалку»). Это поможет учащимся быстро вспомнить пройденный материал, что особо важно при подготовке к экзамену. Самый простой метод использования ЦОР — демонстрационно-иллюстративный. При этом текст параграфа учебника или рассказ учителя иллюстрируется соответствующими

Цифровыми Образовательными Ресурсами, расширяя представления учащихся об изучаемом материале, реализуя принцип наглядности и обогащая информационный ряд процесса обучения. При использовании набора ЦОР достигается особенно важный для учащихся результат — визуализация изучаемого материала. Начиная изучение раздела и крупных подразделов, я рекомендую продемонстрировать учащимся изображения компьютера и изображения деталей компьютера, которые там находятся, которые составляют основное содержание компьютера.

Очень важно использовать ЦОР также в качестве наглядности при изучении вопросов, касающихся истории появления вычислительной техники. Иллюстраций учебника явно недостаточно, чтобы дать полное представление об основных достижениях революции компьютера, показать памятники информатики и т.п. Хотя, практика показывает, что наибольшую трудность при выполнении заданий ЕГЭ или олимпиадных заданий вызывают именно вопросы, касающиеся программирования. Кроме того, многие учебники информатики не содержат в полном объеме информации, а это в свою очередь препятствует более полному и насыщенному восприятию материала. Приготовленные детьми сообщения с использованием ЦОРов или Интернета я использую на разных этапах урока, в том числе как опережающие задания, а также как исследовательские и творческие проекты, которые призваны способствовать повышению мотивации к изучению предмета. При изучении определенных разделов, тем, я рекомендую учащимся обратиться к материалам соответствующих ЦОР, например, «fcior.ru», чтобы подобрать дополнительные сведения о той или иной теме, составить доклад, провести поиск, а это способствует организации самостоятельной работы учащихся. Чтобы всем детям было интересно на уроках информатики, я, конечно, применяю на уроках цифровые образовательные ресурсы. В большинстве случаев это — вспомогательное средства для возбуждения познавательного интереса и создания проблемных ситуаций. Это настраивает учащихся на изучение определенного материала и

такой урок характеризуется разнообразием форм организации учебной деятельности учащихся.

Для повторения, систематизации и обобщения знаний, можно спланировать урок-игру, который превращает в соревнование занятия по самому обычному школьному материалу. Он вносит новую струю в однообразное течение уроков, вызывая большую активность даже слабых учеников.

Кроме этого я считаю, что при подготовке и проведении уроков просто необходимо использовать Интернет. Я рассматриваю Интернет как часть информационно — коммуникационной предметной среды, которая содержит богатейший информационный потенциал. Я использую образовательные ресурсы Интернета для поиска исторических источников, текстов монографий и курсов лекций, разнообразных методических материалов, газетных и журнальных статей, рефератов и др. Хотелось бы сказать, что ни компьютер сам по себе, ни ИКТ ни какое — либо другое средство обучения не в состоянии заменить педагога, живое слово, непосредственное общение. Цель, главным образом, состоит во включении компьютерных технологий в процесс обучения путем организованной и педагогически обоснованной учебной и внеурочной деятельности. С моей точки зрения, применение ЦОР надо рассматривать как одну из возможных технологий преподавания предмета, разумно сочетая с традиционными формами обучения, не увлекаясь и не чрезмерно злоупотребляя модным веянием в современной школе. Использование цифровых образовательных ресурсов в большей степени говорит нам о единстве образовательного процесса, поскольку их применение должно быть ориентированно на учебную нагрузку школьников и не нарушать здоровье сберегающих факторов развития ребенка, иначе результативность их использования будет невысокой.

2.1 Этапы урока с использованием цифровых образовательных ресурсов

ЦОР использую на следующих этапах:

- Этап актуализации знаний - электронные тесты, электронные конструкторы;
- Этап объяснения нового материала - электронные учебники, энциклопедии, справочники, мультимедийные презентации, учебные видеофильмы, обучающие среды;
- Этап закрепления и совершенствования ЗУН - электронные тесты, электронные тренажёры, обучающие среды, мультимедийные презентации;
- Этап контроля и оценки ЗУН - электронные тесты, кроссворды.

Использование цифровых образовательных ресурсов на уроке при объяснении нового материала

Появление различных образовательных ресурсов, посвященных информатики, существенно облегчило и разнообразило работу учителя. Особо следует остановиться на расширении возможностей в изучении тем, касающихся истории вычислительной техники. Только с помощью медиа- и компьютерных технологий у нас появилась возможность в полной мере приобщить детей к сокровищам не только российской, но и мировой культуры, показать праотцов современных компьютеров, которые многим не доведется увидеть в реальной жизни.

Безусловно, интерес представляет и попытка смоделировать биологические процессы. Используя желание детей смотреть кинофильмы, можно ненавязчиво вызвать их интерес к теме или вообще информатике, показать, что материал урока может быть легко усвоен, а затем на этой базе строить ситуацию успеха ребенка.

Несомненно, следует обратить внимание и на некоторые сложности, возникающие в процессе применения компьютерных технологий. Если с нерабочим настроением детей перед просмотром мультимедийного ролика

удается справиться ко второму-третьему уроку, то вскоре появляются проблемы иного рода. Они во многом связаны с тем, что интерактивные ресурсы созданы для усредненных школьников, но мы имеем дело с личностями. Учитель корректирует фразы и подстраивается под ритм жизни, дыхания каждого класса, каждого ребенка, делая паузы и варьируя темп речи, диктор, же этого не делает. Именно поэтому, на мой взгляд, компьютер никогда не заменит живого учителя, способного чувствовать настрой и настроение ученика. Важно использовать их правильно, максимально адаптировано, в необходимых количествах и наилучшего качества.

Был опробован такой вариант использования интерактивного ресурса, подразумевающего мультимедийные ролики (“История вычислительной техники”, “Развитие периферийных устройств” и т. д.) Ресурс используется в процессе объяснения новой темы, причем, на доске заранее записываются вопросы, на которые дети должны ответить в результате просмотра ролика. Таким образом, ученики заранее настраиваются на работу, выделение главного, размышление. По мере просмотра может возникнуть необходимость записать что-то в тетради, поскольку зачастую пауз в ролике не делается, следует приостановить просмотр, а если это не возможно, наложением голоса учителя обратить внимание детей на тот или иной факт. Конечно, внимание детей будет несколько рассеяно, но вскоре они привыкают слушать учителя и диктора одновременно. После просмотра ролика необходимо дать детям время подвести итоги, вновь обратиться к вопросам, заданным в начале объяснения новой темы, позволить им задать вопросы уточняющего характера и затем приступить к обсуждению. Естественно, следует варьировать качественные характеристики вопросов для старших и младших классов, добавляя по мере взросления детей аспекты проблемности.

Как показывает практика, использование медиа-ресурсов не только разнообразит уроки, но способствует более глубокому, заинтересованному включению детей в образовательный процесс.

Использование цифровых образовательных ресурсов в процессе обобщения и контроля знаний.

На уроках информатики применяю также презентации с элементами контроля усвоения знаний – это такие задания, как тесты. Их же можно применить на уроках, посвященных устройствам компьютера, где необходимо, например, из предложенных устройств выделить те, которые относятся к устройствам ввода.

Я самостоятельно создаю тестовый материал, адаптированный к требованиям уровня знаний школьников и к применению в урочном процессе. Эти тестирующие материалы не исключают индивидуальную подготовку и дают возможности контроля. Сейчас накоплены интерактивные тесты, задания частично взяты из сборников по подготовке к ЕГЭ разных лет.

Компьютер позволяет осуществлять обратную связь. По ходу работы дети сами и учитель сразу могут видеть результат. Если не удавалось составить цепь правильно, доступа к следующему заданию нет. Тогда дети рассуждают, где они ошиблись, что сделали не так, т.е. мы наблюдаем формирование навыков самоконтроля и самооценки. Если ребенок испытывает серьезные затруднения, на помощь приходит учитель – осуществляется индивидуальный подход к ученику. Формируем навыки подлинно исследовательской деятельности.

Средства наглядного представления можно использовать не только для иллюстрации, но и в качестве самостоятельного источника знаний для создания проблемных ситуаций. Очевидно, что с точки зрения педагогики лучшим является то пособие, которое изготовлено самими учащимися. Для этого необходимо обеспечить доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам.

Учащиеся самостоятельно готовят сообщения о создателях компьютерной сети, создатель алгебры логики. Также составляют презентации, посвященные различным темам. Я нахожу в сети большие

возможности для методической поддержки процесса обучения.

Использование Интернета на уроках информатики значительно увеличивает объем информации, задействованной в образовании, позволяет свободно реализовать современные интерактивные технологии, в том числе проектные и модульные.

Внедрение ЦОР в образовательный процесс требует разработки совершенно новой методики преподавания информатики, которая во многом связана с исследовательскими, проектными технологиями. Существует острый дефицит методической поддержки уже созданных продуктов.

2.2 Типы уроков с использованием цифровых образовательных ресурсов

С точки зрения использования ЦОР на уроке, представляется разделить эти уроки на четыре группы:

Уроки демонстрационного типа. Этот тип уроков самый распространенный на сегодняшний день. Информация демонстрируется на большом экране и может быть использована на любом этапе урока.

Уроки компьютерного тестирования. Тестовые программы позволяют очень быстро оценить результат работы, точно определить темы, в которых имеются пробелы в знаниях. Они укрепляют обратную связь в системе учитель-ученик.

Уроки тренинга или конструирования. На таком уроке учащиеся индивидуально или в группе работают с конструктивной средой с целью достижения какой-то цели.

Интегрированные уроки. Такой урок проводят учитель-предметник и учитель информатики.

Заключение

На сегодняшний момент одним из перспективных направлений в преподавании информатики может стать комплексный подход к использованию ЦОР на уроках. Типология ЦОР позволяет с одной стороны, наглядно демонстрировать обучаемому процесс формирования ключевых понятий, с другой стороны, самому активно участвовать в этом процессе.

Использование ЦОР в учебном процессе — это попытка предложить один из путей, позволяющих интенсифицировать учебный процесс, оптимизировать его, поднять интерес школьников к изучению предмета, реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп урока, увеличить объём самостоятельной работы. ЦОР способствует развитию логического мышления, культуры умственного труда, формированию навыков самостоятельной работы учащихся, а также оказывает существенное влияние на мотивационную сферу учебного процесса, его деятельностную структуру.

На уроке с использованием ЦОР учитель является организатором всего урока и консультантом. ЦОР не заменяют учителя или учебник, но коренным образом изменяют характер педагогической деятельности. Введение ЦОР в учебный процесс расширяет возможности преподавателя, обеспечивает его такими средствами, которые позволяют решать не решавшиеся ранее проблемы.

В заключении мне бы хотелось отметить, что применение в практике преподавания информатики информационных методов обучения способствуют повышению интеллектуальной активности учащихся, следовательно, и эффективности урока. Даже самые пассивные учащиеся включаются в активную деятельность с огромным желанием, у них наблюдается развитие навыков оригинального мышления, творческого подхода к решаемым проблемам.

Использованная литература

1. Дробышева Ю.А. Цифровые образовательные ресурсы в школе: методика использования. Математика и информатика: сборник учебно-методических материалов для педагогических вузов/ под. общ. ред. Ю. А. Дробышева. М.: Университетская книга, 2008. — 304 с.
2. Авдеева С. Цифровые ресурсы в учебном процессе: [о проекте «Информатизация системы образования» и о создании Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов] Народное образование. — 2008. — № 1. — С. 176-182.
3. Башмаков А.И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А.И. Башмаков, И.А. Башмаков — М. : Филинь, 2003. — 616 с.
4. Буханцева Н.В. Электронные ресурсы : технологии разработки и взаимодействия Н.В. Буханцева ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос.образоват. учреждение высш. проф. образования "Волгогр. гос. ун-т". - Волгоград : Изд-во Волгоградского гос. ун-та, 2008. - 402 с. - Библиогр.: с. 369-371 (64 назв.).
5. Куклев В.А. Опыт разработки и применения цифровых образовательных ресурсов: от компьютеризированных учебников через сетевые технологии к мобильному образованию // Компьютерные учеб. программы и инновации. - 2006. - № 3. - С. 70-74 ;
6. Опыт применения цифровых образовательных ресурсов: от компьютеризированных учебников через сетевые технологии к мобильному образованию // Компьютерные учеб. программы и инновации [Электронный ресурс].—: http://www.naukapro.ru/ot2006/1_067.htm
7. О.В. Шлыкова Культура мультимедиа: Учебное пособие для студентов / О.В. Шлыкова. — М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004.