

Планирование современного урока с использованием мультимедийных средств

Классно-урочной форма обучения на протяжении долгого времени оказывалась наиболее эффективной для массовой передачи знаний, умений, навыков молодому поколению. Изменения, происходящие в современном обществе, требуют развития новых методов образования, имеющих дело с индивидуальным развитием личности, творческой инициативой, навыками самостоятельного движения в информационных полях. Акцент переносится на формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения, четко планировать действия по достижению целей, а также эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах [21].

В современном образовании очень важными и актуальными становятся вопросы о методах, приемах, технологиях организации образовательной деятельности, направленных на применения мультимедийной и интерактивной техники.

Современный мультимедийный урок – это не только составленная презентация и обилие эффектов. Подготовка подобных уроков требует более тщательной подготовки, чем традиционных уроков. Такие понятия, как сценарий урока в данном случае не просто новомодные термины, а важная составная часть подготовки к учебному занятию. Проектируя будущий мультимедийный урок, учитель должен продумать последовательность технологических операций, формы и способы подачи информации на большой экран. Стоит сразу же задуматься о том, как учитель будет управлять учебным процессом, каким образом будут обеспечиваться педагогическое общение на уроке, постоянная обратная связь с учащимися, развивающий эффект обучения.

Мультимедийный урок - урок, на котором используется многосредовое представление информации с помощью технических средств, прежде всего, компьютера, мультимедийной и интерактивной техники. Вполне очевидно,

что так называется урок, где мультимедиа используется для повышения знаний, умений и навыков. На таком уроке учитель остается одним из главных участников образовательного процесса, часто и главным источником информации, а мультимедийная и интерактивная техника применяется для усиления наглядности, подключения одновременно нескольких каналов представления информации, для более доступного объяснения учебного материала. К примеру, технология опорных конспектов приобретает новое качество, когда на экране в заданном режиме появляются фрагменты «опоры». В любой момент учитель может с помощью гиперссылок перейти к детализации информации, «оживить» изучаемый материал с помощью анимации и т.д. [37].

При проектировании будущего мультимедийного урока педагог должен задуматься над тем, какие цели он преследует, какую роль этот урок играет в системе уроков по изучаемой теме или всего учебного курса:

- для изучения нового материала, предъявления новой информации;
- для закрепления пройденного, отработки учебных умений и навыков;
- для повторения, практического применения полученных знаний, умений навыков;
- для обобщения, систематизации знаний.

Конечно же, презентация на таком уроке обязательно присутствует. Строить презентацию желательно только на тех фактах, которые могут заинтересовать всю аудиторию целиком, или тех фактах, без которых нельзя обойтись при объяснении (пусть и не интересных). При планировании презентации необходимо опираться на следующие дидактические принципы:

- научности;
- наглядности;
- доступности;
- системности и последовательности;

- сознательности и активности;
- прочности;
- связи теории и практики;
- интерактивности;
- индивидуализации;
- перманентности комплексного восприятия информации.

При проектировании презентации необходимо помнить, что мультимедийная и интерактивная техника – всего лишь средство демонстрации презентации, а не цель, о чем многие забывают при создании презентации, преувеличенно увлекаясь спецэффектами. При их разработке и использовании нужно учитывать, что:

- они быстро и доходчиво изображают вещи, которые невозможно передать словами;
- они вызывают интерес и делают разнообразным процесс презентации;
- усиливают воздействие презентации.

Наиболее эффективно использование презентаций на следующих этапах урока:

- объяснение нового материала;
- закрепление ЗУН (презентация используется в качестве тренажера по определенной теме школьного курса) [38].

На этапе объяснения нового материала стоит позаботиться о том, чтобы презентация не стала простой заменой классной доске, а в презентации были уникальные факты, которые нельзя объяснить словами или продемонстрировать другими средствами. Например, видео-, аудиозаписи выступлений ученых, экспериментов и т.п.

Для применения презентации на этапе закрепления ЗУН надо разработать ряд практических заданий с выбором ответа и сделать из них презентацию. Затем презентация может быть использована на уроке в качестве программы-тренажера.

Практика показывает, что, благодаря мультимедийному сопровождению занятий, учитель экономит до 30% учебного времени, нежели при работе у классной доски. Он не должен думать о том, что ему не хватит места на доске, не стоит беспокоиться о том, какого качества мел, понятно ли все написанное. Экономя время, учитель может увеличить плотность урока, обогатить его новым содержанием.

Другой вариант использования интерактивных средств обучения в образовательном процессе – электронный учебник. В данном варианте используется в качестве учебно-методического сопровождения изучаемого курса как различные электронные издания на CD-R, DVD-R – носителях (учебники, учебные пособия, хрестоматии, задачки, словари, справочники, тесты, символные объекты, статические и динамические модели, деловая графика и т.д.), так и образовательные Интернет - ресурсы (при условии подключения к сети Интернет). Эти материалы могут использоваться учителем при подготовке к уроку, на разных этапах проведения урока (объяснение, закрепление, контроль) [35].

На этапе подготовки к уроку учителю необходимо проанализировать электронные и информационные ресурсы, отобрать необходимый материал по теме урока, структурировать и оформить его на электронных или бумажных носителях.

При объяснении нового материала на уроке учитель может использовать предметные коллекции (иллюстрации, фотографии, портреты, видеофрагменты изучаемых процессов и явлений, демонстрации опытов, видео экскурсии), динамические таблицы и схемы, интерактивные модели, символные объекты, проектируя их на большой экран с помощью LCD-проектора. При этом существенно меняется технология объяснения – учитель комментирует информацию, появляющуюся на экране, по необходимости сопровождая ее дополнительными объяснениями и примерами.

При закреплении пройденного материала, учитель может предложить учащимся работу с текстом электронного учебника или учебного пособия,

электронными хрестоматиями, справочниками, словарями, задачками и т.д. На этом этапе могут использоваться фронтальные, групповые, индивидуальные и дифференцированные формы организации учебной деятельности учащихся.

Для осуществления контроля знаний учащихся по пройденной теме учитель может организовать промежуточное тестирование (фронтальное или дифференцированное, на компьютере или письменно, с автоматической проверкой на компьютере или с последующей проверкой учителем) [18].

Методы и приёмы использования мультимедийной и интерактивной техники на уроке – разные, но при их внедрение выполняет единственную задачу: сделать урок интересным и доступным для понимания учениками. А нетрадиционные уроки с использованием мультимедийной и интерактивной техники должны привлечь современного школьника к процессу обучения, облегчить его, пробудить интерес к предмету.

Благодаря наглядности и интерактивности, класс вовлекается в активную работу. Обостряется восприятие. Повышается концентрация внимания, улучшается понимание и запоминание материала.

Таким образом, используя мультимедийную и интерактивную технику, можно организовать постоянную работу учащегося в активном режиме.

Это значительно экономит время, стимулирует развитие мыслительной и творческой активности, включает в работу всех учащихся, находящихся в классе. Для этого необходима разработка электронных материалов, которые позволяют повысить эффективность обучения информатике.

Список литературы

1. Александрова З. В. «Использование интерактивной доски по предметам» (http://eduteacherzv.ucoz.ru/publ/innovacionnye_tekhnologii_obuchenija/ispolzovanie_interaktivnoj_doski_po_predmetam/3-1-0-39)
2. Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров / В.П. Беспалько. – М. : Бином, 2005.

3. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М., 2002.
4. Бешенков С.А. Моделирование и формализация. Методическое пособие./С.А. Бешенков, Е.А. Ракитина. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002.
5. Брыксина О.Ф. Телегина И.В. «Интерактивная доска на уроке физики: реализация дидактического потенциала» ООО «ПОРТО-ПРИНТ» Самара, 2010
6. Бурцева, Г. «Обучить с помощью электронных средств: это возможно!» (<http://pedsovet.su/publ/26-1-0-739>)
7. Вычислительные сети и средства их защиты: Учебное пособие/ Герасименко В.Г., Нестеровский И.П., Пентюхов В.В. и др. – Воронеж: ВГТУ, 1998. – 124 с.
8. Галишникова Е. М. Использование интерактивной доски в процессе обучения: учитель / Е. М. Галишникова. – М., 2007.
9. Гомулина Н.Н. Особенности создания электронных образовательных ресурсов для интерактивных досок // Научно-практический электронный альманах «Вопросы Интернет-образования». – 2007.
10. Горячев А.В. О понятии Информационная грамотность: Информатика и образование – М., 2001
11. Гузеев В.В. «Планирование результатов образования и образовательная технология». Москва: Народное образование, 2000.
12. Дьюи Д. «Психология и педагогика мышления». Москва: Совершенство, 1997
13. Иванов В.Л. Электронный учебник: системы контроля знаний / В.Л. Иванов: Информатика и образование. – М., 2002.

14. Информатика. Базовый курс/Симонович С.В. и др. — СПб.: издательство "Питер", 2000. — 640 с.
15. Ительсон Л.Б. Лекции по общей психологии. – Минск: АСТ, Харвест, 2002.
16. Кан-Калик В. А. Педагогическое творчество: учебное пособие / Кан-Калик В. А., Никандров Н. Д.— М.: Педагогика, 2001.
17. Кларин М. В. Технология обучения: идеал и реальность — Рига, «Эксперимент», 2001.
18. Ковалёва Г.С. Состояние российского образования. – М.: Педагогика, 2001
19. Компьютерные сети и средства защиты информации: Учебное пособие /Камальян А.К., Кулев С.А., Назаренко К.Н. и др. - Воронеж: ВГАУ, 2003.- 119с.
20. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы /В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. - СПб.: Питер, 2002.- 672 с.
21. Левченко, И.В. «Сборник методических материалов» / УПК «Педколледж-лицей» № 13; Москва, 1996.
22. Макарова Н.В. «Информатика 7-9». Базовый курс. Теория. – СПб.: Питер, 2002. - 368 стр
23. Макарова Н.В. «Информатика 7-9». Базовый курс. Практикум. – СПб.: Питер, 2002. - 368 стр
24. Министерство образования и науки Российской Федерации проект Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования Среднее (полное) общее образование Москва 2011 г.
25. Полат Е.С. Новые педагогические технологии: Пособие для учителей / Е.С. Полат. – М.
26. Преподавание физики, развивающее ученика. Кн.3. Формирование образного и логического мышления, понимания, памяти. Развитие речи./

- Сост. И под ред. Э.М.Браверманн. Пособие для учителей и методистов. – М.: Ассоциация учителей физики, 2005.
- 27.Роберт И.В. Информационные технологии в науке и образовании / И.В. Роберт. – М.: Школа-Пресс, 2002.
- 28.СГПУ Учебно-методические материалы по курсу "Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе"
- 29.Селевко, Г.К. «Современные образовательные технологии» Учебное пособие / Москва: Народное образование, 1998.
- 30.Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. «Информатика 9». Базовый курс. - М.: БИНОМ, Лаборатория Знаний, 2009.- 372 стр.
- 31.Современный энциклопедический словарь. / АСТ «АСТРЕЛЬ» Москва, 2008.
- 32.Стандарт основного общего образования по информатике и ИКТ от 17 декабря 2010 года (сайт <http://www.ed.gov.ru/d/ob-edu/noc/rub/standart/p1/12.doc>.)
- 33.Сетевые операционные системы/ В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. – СПб.: Питер, 2002. – 544 с.
- 34.Степанов А.Н. «Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей» Учебное пособие / Санкт - Петербург: Питер, 2007.
- 35.Усенков Д.Ю. Интерактивная доска SmartBoard: до и во время урока. //Информатика и образование. — 2006. — № 2.
- 36.Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования (сайт <http://www.ed.gov.ru/edusupp/metodobesp/component/9065/>)

- 37.Шамова Т.И., Давыденко Т.М. «Управление образовательным процессом в адаптивной школе». Москва: Педагогический поиск, 2001.
- 38.Шутенко, А.В. «Методы проведения учебных занятий с использованием средств информационных и коммуникационных технологий» (<http://pedsovet.su/publ/26-1-0-841>)
- 39.Щуркова Н. Е. Новые технологии воспитательного процесса / Щуркова Н. Е. — М., 2005.
- 40.<http://www.rusedu.info/Article583.html> , 18.10.2012г.
- 41.http://technologies.su/setevye_it, 18.10.2012г.
- 42.<http://metod-kopilka.ru/>, 12.12.2012г.
- 43.<http://www.iiikt.narod.ru/>, 12.12.2012г.
- 44.<http://samara.mgpu.ru/~dzhadzha/dis/4/lec1.htm>, 23.12.2012г.