

Заинтересованные лица и их требования: (Студент: Хочет посмотреть статистику своего присутствия на занятиях; Лица, оплачивающие обучение студента (родители): Хотят точно знать, когда и какие занятия посещал студент; Администратор базы данных: хочет, чтобы к данным из базы данных не получил доступ не авторизированный пользователь; Студент выбирает период времени для просмотра и получает данные своей посещаемости).

Обобщая требования, предъявляемые к системе, заключаем, что решение поставленных задач возможно с использованием Web технологий.

По факту, наибольшая поддержка со стороны soft бизнеса оказывается ASP.NET технологиям. Вся предыдущая и нынешняя маркетинговая политика Microsoft позволяет заключить, что .NET технологии, являясь наиболее современными и продвинутыми технологиями, в том числе и в Web область, будут динамически развиваться и дальше, захватывая все большие сегменты soft рынка. Это позволяет, обосновано сделать выбор среды разработки для приложений длительного использования базирующейся на .NET технологиях.

Выбор ASP.NET среды разработки, автоматически обосновывает и выбор Web сервера и сервера СУБД – IIS и MS SQL.

Учитывая склонность Web систем к постоянному совершенствованию и основополагающие принципы итеративной разработки и унифицированного процесса проектирования (UP), многослойная система классов является наиболее верным подходом к общим принципам проектирования разрабатываемой системы тестирования.

Список литературы

1. *Обрубов В.А.* Социальная направленность гуманитарного образования: сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции. Самара, 15 июня 2007 г. Часть 1. – Самара: Самарская гуманитарная академия. – 2007. – 220 с.

УДК 37.018.3-055.1

Н.В. Шатрова **ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ УРОКА**

Шатрова Наталья Владимировна
nvshatrova@gmail.com

*ФГКОУ «Екатеринбургское суворовское военное училище Минобороны России»,
Россия, г. Екатеринбург*

APPLICATION OF MULTIMEDIA PRESENTATIONS ON VARIOUS STAGES OF THE LESSON

Shatrova Natalya Vladimirovna
Yekaterinburg Suvorov military school, Russia, Yekaterinburg

Аннотация. В статье на примерах показаны возможности использования презентации на различных этапах уроках. Проанализированы итоги урока с использованием мультимедийной презентации в сравнении с традиционным построением урока.

Abstract. The paper presents the examples showing the possibility of using a presentation on the various stages of the lessons. Analyzed the results of the lesson using multimedia presentation in

comparison with the traditional construction of the lesson.

Ключевые слова: мультимедийная презентация; урок; повторение; объяснение; закрепление; рефлексия.

Keywords: multimedia presentation; lesson; repeat; explanation; anchorage; reflection.

В век всеобщей информатизации информационные технологии прочно вошли в образовательный процесс. Формы использования очень разнообразны – мультимедийная презентация, электронный учебник, системы компьютерного тестирования – вот далеко не полный перечень возможностей.

В кабинетах, оборудованных интерактивной доской, мультимедийная презентация стала неотъемлемым элементом учебного процесса. Рассмотрим способы ее применения на различных этапах урока.

Урок «Преобразование целых чисел из одной системы счисления в другую» посвящен изучению математических основ компьютера, к нему разработана презентация сопровождения. На этапе повторения основных понятий, изученных на предыдущем уроке, используется собой мини-тест (4 вопроса), при выборе ответов оценка результата выводится в виде смайлика (верно) или кляксы (неверно). При оформлении слайда с тестом используются триггеры. Суворовцы выходят к доске, работают с интерактивной доской, выбирая ответ с помощью стилуса. Чтобы перейти к следующему вопросу, нужно коснуться поверхности доски в свободном от объектов месте.

При изучении десятичной, двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления суворовцы составляют таблицу зависимости чисел. Для этой цели в презентацию включен слайд с пустой таблицей, после объяснения принципов кодирования чисел в описанных системах счисления суворовцы заполняют эту таблицу на интерактивной доске. В дальнейшем к этим данным можно будет вернуться.

Объяснение алгоритма перевода чисел из десятичной системы счисления в другие основывается на слайде, содержащем анимированную демонстрацию алгоритма перевода чисел: поочередно появляются действия и демонстрация их на конкретном примере.

Этап закрепления изученного материала также организуется с опорой на презентацию. На слайде представлена таблица: пример – на какое число делить при переводе – результат. Сначала суворовцы отвечают на вопрос «На какое число будем делить для перевода десятичного числа в заданную систему счисления?». Для проверки ответов нужно щелкнуть по кнопке со знаком вопроса в соответствующей ячейке таблицы (с помощью встроенных триггеров можно организовать проверку без учета порядка расположения примеров). Когда подсказки будут выведены все, суворовцы самостоятельно решают примеры. Время (5 мин.) контролируется «таймером», который запускается по щелчку. После окончания времени щелчком по кнопке «?» выводятся результаты. Суворовцы проверяют свое решение, отмечают правильность знаками «+» или «-». При необходимости разбираем примеры, вызвавшие затруднения.

На следующем слайде в игровом виде с целью снятия психологического напряжения перед самостоятельным решением задач представлены примеры для самостоятельного решения уже без подсказок. Суворовцы выполняют их в течение отведенного времени

(«таймер»). После окончания времени щелчком по примеру проявляется и перемещается к заданию ответ. Как и в предыдущем случае идет проверка правильности и, если нужно, разбор примеров.

Аналогичным образом происходит объяснение других алгоритмов преобразования чисел. Общее закрепление проходит путем решения задач в формате ЕГЭ по информатике. На слайде представлен пример задачи. Суворовцам предлагается определить возможные пути решения. Как правило, представляются не менее 3 вариантов. Далее один суворовец решает пример на интерактивной доске (выполняя записи стилусом), остальные либо решают самостоятельно своим способом, либо анализируют предложенный вариант решения и записывают его с доски.

Наконец на этапе подведения итогов урока с помощью «подсказок», представленных на слайде презентации, суворовцы анализируют результаты своей деятельности на уроке. Каждый выбирает из шаблонов (или формулирует сам) наиболее значимые и определяет собственные итоги. А с помощью следующего слайда со смайликами определяют настроение в конце занятия – выходят к доске, выбирают соответствующий настроению смайлик, при этом напротив выбранного ставится галочка. Когда все выбрали смайлик, определяем общую картину, подсчитав все галочки. Комментируем итоги с психологической точки зрения – поднялось настроение или упало, или как было, так и осталось.

По итогам проведения урока можно сделать следующие выводы.

С помощью презентации в форме теста с выбором вариантов ответа можно быстро и наглядно повторить изученный на предыдущем уроке материал. Комментарии к выбору ответа (картинки «улыбающийся смайлик» и «клякса») задают комфортный психологический климат в процессе работы с тестом. Суворовцы работают самостоятельно с интерактивной доской.

Тема «Преобразование чисел из одной системы счисления в другую» – одна из наиболее важных тем курса информатики и ИКТ, задачи по которой есть в двух типах заданий ЕГЭ, изучение которой базируется на знаниях математики. Как правило, формирование представлений о существовании систем счисления, отличных от используемых ранее, довольно сложный процесс для учащихся. Представляется необходимым решение достаточно большого количества примеров с целью формирования умений и навыков перевода чисел. Это объясняет тот факт, что с началом изучения темы снижается интерес учащихся к учебной деятельности, наблюдается некоторое «отторжение» материала – надо учить алгоритмы, надо много решать. Поэтому попытка облегчить понимание, а, следовательно, и дальнейшее запоминание алгоритмов кажется актуальной. Представление алгоритмов и примеров, их иллюстрирующих, в динамике, когда суворовцу видно, откуда берется та иная цифра, знак и т.д. – это рациональный способ повысить эффективность учебного процесса. Заложенное в презентацию поэтапное закрепление материала – сначала с подсказками, затем самостоятельно от начала до конца – также способствует формированию умений решать задачи данного типа. Представление примеров в игровой форме с контролем времени вносит элемент соревнования и стимулирует самостоятельную деятельность. Темп урока поддерживается на высоком уровне еще и желанием суворовцев выполнить как можно больше примеров и получить оценку по итогам урока. Презентация позволяет наглядно и своевременно показать результаты действий, с помощью которых каждый ученик выполняет самооценку своей деятельности.

Сравнение результатов, полученных при проведении урока в традиционной форме (в двух взводах 9 класса, 16 суворовцев) и с использованием данной презентации (также в двух взводах 9 класса, 17 суворовцев) показало явное преимущество проведения урока с мультимедийной поддержкой:

Демонстрация презентации на интерактивной доске дает возможность суворовцам заполнить таблицу представления чисел в разных системах счисления, решить пример задачи ЕГЭ – при этом записи будут аккуратными, можно отдельные элементы выделить цветом.

В презентации использованы различные стили оформления слайдов с целью выделения различных этапов урока или элементов объяснения. Поддерживать внимание в течение 90 минут парного занятия – задача непростая, в частности она решается и сменой стиля оформления, и чередованием учебной деятельности: объяснение – упражнения с подсказкой учителя – самостоятельное решение примеров.

С помощью презентации можно провести рефлексию и закончить урок снятием напряженности с помощью слайда «Настроение». Суворовцы с удовольствием «выбирали настроение» в конце урока. Сравнение психологического состояния учащихся в группе традиционного проведения урока и с использованием данной презентации складывается опять-таки в пользу последней формы. При подведении итогов даже те суворовцы, которым не удалось получить оценки, подвели значимые для себя итоги и нашли положительные результаты. Большинство (16 из 17 учащихся) выбрали «хорошее настроение».

Презентация предназначена не только для использования на уроке, но и при подготовке к урокам на самостоятельной подготовке. С помощью системы «LMS-школа» (электронный журнал) можно сделать презентацию доступной для каждого суворовца при выполнении самоподготовки. На личном ноутбуке каждый ученик может загрузить презентацию, с помощью меню открыть нужный пункт (или просмотреть презентацию полностью) и повторить принципы решения, или выполнить примеры из домашнего задания по аналогии с рассмотренными в презентации (домашнее задание также дублируется в электронном журнале).