

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭУМК ДЛЯ РАЗВИТИЯ УУД НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

*МБОУ Русская классическая гимназия №2 г.Томска
Алифоренко З.И., Борисова Н.В.*

Федеральный государственный образовательный стандарт приводит к изменению требований к результатам освоения образовательной программы, к постановке проблемы формирования универсальных учебных действий (УУД). Наряду с предметными результатами ставится задача достижения личностных и метапредметных. Так, например, обучающиеся должны освоить общеучебные и регулятивные УУД (планировать и корректировать собственные действия; находить и исправлять ошибки, объяснять их причины; использовать предметно-практический, образный и знаково-символический способы кодирования информации, работать с текстом; обобщать, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать выводы и т.д). Для реализации задач по формированию УУД разрабатываются ЭУМК.

С 2012 года методическая служба БИНОМ приступила к новому этапу реализации проекта "Непрерывное информационное образование" - разработке и внедрению интерактивного [электронного ресурса УМК "Школа БИНОМ"](#) основной ступени обучения под новый ФГОС. В рамках реализации проекта "Школа БИНОМ" была организована работа апробационной площадки в Русской классической гимназии №2 г. Томска для апробации учебных материалов и электронных ресурсов по предметам естественнонаучного цикла.

Формирование информационной образовательной среды в МБОУ Русская классическая гимназия №2 г. Томска привнесло много новых и интересных изменений в учебно-образовательный процесс. У педагогов появились новые возможности использовать в урочной и внеурочной деятельности ЭУМК и ресурсы ФЦИОР по физике, математике, информатике, химии, биологии, что позволило изменить настроение и отношение школьников к изучению данных предметов. Так как материалы, предоставленные в рамках проекта «Школа БИНОМ» дали новый виток в развитие ИКТ технологий в МБОУ РКГ № 2. Учителя и обучающие получили доступ к учебно-методическим материалам компании «Кирилл и Мефодий», электронным учебникам, ресурсам ФЦИОР и ЕК, материалам сайта www.metodist.lbz.ru . Весь этот комплекс позволил педагогам гимназии получить инновационную обучающую систему комплексного назначения, обеспечивающую непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения: предоставляющую теоретический материал, обеспечивающую тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний, а также информационно-поисковую деятельность

Такой подход способствовал предметному и имитационному моделированию с компьютерной визуализацией и сервисными функциями при условии осуществления интерактивной связи. Это позволило использовать предоставленные возможности в разных формах проведения и организации урочной и внеурочной деятельности. Электронный учебник - обучающая программная система комплексного назначения, обеспечивающая непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения: предоставляющая теоретический материал, обеспечивающая тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний, а также информационно-поисковую деятельность, математическое и имитационное моделирование с компьютерной визуализацией и сервисные функции при условии осуществления интерактивной связи. В электронном учебнике, как и в традиционном учебнике, в качестве важнейших частных структурных систем можно рассматривать тексты и внетекстовые компоненты. Ведущей в них становится система внетекстовых компонентов. Тексты начинают играть вспомогательную роль, пояснять содержание внетекстовых компонентов. Это связано с возможностями компьютеров обеспечивать целый арсенал средств более выразительных (видео, аудио, мультимедиа, трехмерная графика и т.д.), чем текст. Существенно возрастает роль иллюстраций как средства приведения примеров для наглядного и убедительного объяснения главных, основополагающих, наиболее сложных моментах учебного материала. Второй по значимости в структуре электронного учебника становится организации усвоения учебного материала. Она может включать такие компоненты, как индивидуальные задания, примеры, контрольные вопросы, тестовые задания, творческие задания, связанные с изучаемой темой и интересами учащихся. Электронный учебник призван обеспечивать возможность быстрого доступа к необходимой информации, отражать содержание охватываемого материала, с помощью встроенных в него дополнительных образовательных электронных ресурсов.

Рассмотрим две формы работы с ЭУМК контексте развития УУД.

1. Работа с текстом электронного учебника на интерактивной доске на наш взгляд формирует **познавательный блок УУД (Общеучебные действия)** так обучает:



извлечению необходимой информации из прочитанных текстов различных жанров; определению основной и второстепенной информации; умению адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; свободно ориентироваться и воспринимать тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей.

2. Работа с электронным практикумом способствует развитию **универсальных логических действий УУД** так развивает умение:



анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных); выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов; подводить под понятия, выводить следствия; устанавливать причинно-следственных связи и выстраивать логические цепи рассуждений.

Таким образом, электронный учебник, выполняет ряд функций: служит источником информации, организует учебный процесс, контролирует степень усвоения учебного материала, регулирует темп изучения предмета, дает необходимые разъяснения, предупреждает ошибки, обеспечивает обратную связь, что помогает учителю организовать процесс формирования УУД учащихся.

Возможность использовать все составляющие данного комплекса ЭУМК представленные издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний» способствуют учителям шагать в ногу со временем и формировать целостное естественнонаучное мировоззрение обучающихся, используя деятельностный подход в развитии универсальных учебных действий учащихся.

Литература:

1. Башмаков А.И., Башмаков И.А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. - М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 2003.-616с.

2. Беспалько В.П. Учебник. Теория создания и применения. - М.: НИИ школьных технологий, 2006. - 192с.

3. Гусарова Е.Н. Современные педагогические технологии. Учебно-методическое пособие. - М.: АПК и ПРО, 2005. - 176с.

4. Зайнутдинова Л.Х. Создание и применение электронных учебников. Монография. - Астрахань: Изд-во «ЦНТЭП», 1999.-364с.

5. Уваров А.Ю. Информатизация школы и проблема трансформации учебных курсов. // Информатика и образование, № 7 – 2004.

6. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.