

Петракович Е. В.
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ОБРАЗОВАНИЯ

petrakowitsh_e@mail.ru
МОУ Гимназия №8 «Лицей им.С.П.Дягилева»
г. Екатеринбург

Важным элементом подготовки школьника следует признать умение использовать информационные технологии в процессе обучения и, особенно, в процессе закрепления знаний учащихся. Использование информационных технологий инициирует и творческую деятельность учащихся, которая не ограничивается лишь приобретением нового, но включает и создание нового. Современное общество требует от каждого человека непрерывного повышения уровня своих знаний, умений, и навыков. Это объясняется постоянным развитием различных областей знаний и в связи с этим быстрым их устареванием. Состав содержания функциональной грамотности любого члена общества на современном этапе: компьютерная, экологическая, экономическая, правовая, финансовая, санитарно-медицинская. Применение компьютерных (информационных) технологий в образовании целесообразно настолько, насколько с их помощью можно решить проблемы организации постоянной обратной связи, оценивания, подкрепления, стимулирования, а также расширения составных частей учебного процесса. Очевидно, что использование современных информационных технологий имеет ограничения как со стороны детей, так и со стороны педагогов. Для детей это ограничения, связанные с психофизическими особенностями детского возраста (или, в крайних случаях, с невозможностью использования информационных технологий в связи с особенностями здоровья). Для педагогов, к сожалению, - с нежеланием осваивать информационные технологии на должном уровне. Учащиеся должны иметь возможность проектировать и моделировать виртуальные модели предметных областей и приобретать таким образом непосредственный учебный опыт. Учебный процесс становится более целенаправленным и целесообразным. Учащиеся обретают новый смысл деятельности по сравнению с традиционными способами. Усиливается учебная мотивация. Эффективное использование школьных и домашних компьютеров учащихся должно стать инструментом повседневной работы учащихся и педагогов. Совершенствование методов, средств обучения и способов организации практической и познавательной деятельности учащихся на основе использования средств информационных технологий должно стать нормой для каждого педагога. В противном случае мы рискуем получить «конфликт поколений». Нами разработаны содержание и методика проведения занятий, на которых используются информационные технологии на уроке и при подготовке к нему.

Петров С.Б., Телепова Т.П.
ОБЪЕКТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ДИДАКТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

telepovap@el.ru
ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»
г. Екатеринбург

Создаваемые в наше время в основном тестовые компьютерные программы направлены на моделирование только одной из функций дидактической системы – контроля усвоенных знаний. Тогда как сам процесс обучения, включающий в себя целый комплекс функций, до сих пор остается без тщательного анализа и, следовательно, возможного проектирования с точки зрения применения информационных технологий.

Проблема адаптации современных методов моделирования и проектирования информационных систем к учебному процессу, разработка программного обеспечения именно дидактических информационных систем, реализующего все функции учебного процесса, актуальна на сегодняшний день.

Под информационной дидактической системой *ИДС* мы будем понимать совокупность дидактических ресурсов, организованных определенным образом с целью применения информационных технологий для реализации функции управления учебным процессом.

В настоящее время широкое применение получил метод объектно-ориентированного анализа и проектирования программного обеспечения информационных систем, основой которого является унифицированный язык визуального моделирования UML (Unified Modeling Language). Так как основным ресурсом любой дидактической системы является её информационная составляющая - содержание обучения, то к ней так же применим язык объектного моделирования. Но отличия, существующие в первую очередь в представлении информации, вносят в процесс моделирования дидактических систем свои особенности.