

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПОДБОРА ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ

Фетисова А.В.

Научный руководитель – к.т.н., доцент Бондаренко Б.П.

Казанский государственный технический университет им. А.Н.Туполева

Необходимым средством дистанционного обучения является электронный учебник, к достоинствам которого (по сравнению с печатным изданием) можно отнести: возможность адаптации и оптимизации пользовательского интерфейса под индивидуальные запросы обучаемого, использование дополнительных средств воздействия на обучаемого (мультимедийное издание), что позволяет быстрее осваивать и лучше запоминать учебный материал, возможность простого и удобного механизма навигации в пределах электронного учебника, возможность встроенного автоматизированного контроля уровня знаний студента и адаптации изучаемого материала к этому уровню, возможность интерактивного взаимодействия между студентом и элементами учебника.

В процессе разработки электронных учебников у преподавателей часто возникают вопросы: как реализовать все перечисленные выше возможности на практике? Нужно ли знать для этого языки программирования? Какие программные средства лучше всего подходят для создания электронных курсов, где их можно приобрести, какова стоимость таких средств?

В помощь преподавателям на кафедре Автоматизированных систем обработки информации и управления Казанского государственного университета имени А.Н. Туполева разрабатывается методика подбора программных инструментов для создания электронных учебников и пособий. При подборе учитываются возможности системы, требования к компьютерам пользователей, ограничения системы, её стоимость, имидж организации разработчика на рынке программных продуктов и др.

Работа включает в себя несколько этапов:

На первом этапе была собрана и проанализирована информация о существующих программах и программных комплексах, предназначенных для создания электронных учебников. Построена классификация таких средств.

На втором этапе на основе полученной классификации разрабатывается методика подбора программных инструментов.

Третий этап включает создание базы данных средств разработки электронных учебников и пособий.

На четвертом этапе производится размещение базы данных в глобальной сети и разрабатывается Интернет-сайт, зайдя на который любой преподаватель сможет в режиме реального времени с помощью полученной методики подобрать необходимое программное средство.