

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС В МЕТОДИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Современное состояние системы образования характеризуется информационной революцией и ростом объема знаний, усложнением и расширением учебного материала. Традиционные методики постепенно утрачивают свою эффективность, поэтому необходимо внедрять в учебный процесс современные педагогические технологии. Преимущество их состоит в повышении познавательной активности студентов, выработки интереса к знаниям, развитии творческой инициативы. Под современными педагогическими технологиями мы понимаем те, что построены на новых подходах к обучению и развитию студентов и новых философских, педагогических и психологических концепциях. В частности, к таким технологиям относятся электронные учебно-методические комплексы.

Как известно, преподавание дисциплины «Методика преподавания математики и практикум по решению задач» на факультете начального образования должно преследовать цель освоения студентами современных методов обучения математике в начальной школе, формирование у них умений и навыков, лежащих в основе сознательного и творческого подхода к решению возникающих в практике обучения математике учебно-воспитательных задач; расширение и углубление представлений о распространенных подходах к решению текстовых арифметических задач; совершенствование умений использовать основные способы решения задач; формирование умений выбирать среди различных методов решения задач наиболее оптимальные методы и организовывать работу по его применению на практике при проведении уроков математики в начальных классах.

Эффективным средством в этом отношении являются электронные учебно-методические комплексы. Данные комплексы позволяют создавать и использовать в процессе обучения все преимущества интерактивных электронных учебных курсов, учебников и пособий. Гибкое сочетание традиционных приемов и образовательных методик с идеей дистанционного обучения позволяет студентам пройти путь от начального знакомства с дисциплиной до уровня, необходимого современному учителю.

Электронный учебно-методический комплекс включает в себя три модуля: справочно-информационный, контрольно-диагностический и интерактивный.

В справочно-информационный модуль вошли электронные конспекты лекций по дисциплине «Методика преподавания математики и практикум по решению задач».

Электронный конспект лекций позволяет более полным образом излагать и учитывать прикладную направленность и специфику будущей специальности студентов. При этом сами лекции из-за отсутствия времени могут принять установочный характер, то есть на них будут рассматриваться ключевые понятия и важнейшие результаты, а все остальные детали студенты будут самостоятельно извлекать из электронных конспектов.

Контрольно-диагностический модуль представляет собой определенным образом подготовленные учебные материалы, сценарии практических и семинарских занятий по дисциплине «Методика преподавания математики и практикум по решению задач», предназначенные для самостоятельного обучения студентов.

Контрольно-диагностический модуль создан в электронном варианте в виде гипертекста с интерактивными элементами и предоставляет возможности для гибкого подхода к содержанию предлагаемых работ, когда можно варьировать объем и сложность предлагаемых заданий, а также вид отчетности. Практика использования электронных пособий с применением новейших технологий в Методике преподавания математики и практикуме по решению задач показала эффективность предлагаемых подходов в образовательном процессе.

Для контроля знаний студентов разработан набор тестовых заданий по следующим разделам данной дисциплины: методика формирования понятия целого неотрицательного числа; методика обучения решению текстовых арифметических задач; методика изучения элементов алгебры и геометрии; методика изучения величин.

Тестирование давно было способом максимально объективной и унифицированной формы контроля знаний обучаемых, независимо от их психологических особенностей. Однако в последние годы при разработке тестов заметно повысился интерес к педагогической науке, переживающей очередную этап своего развития. И именно сейчас, когда такие системы получают большое распространение, актуальной, на наш взгляд, является работа по созданию обучающе-тестируемой системы, которая позволит обеспечить объективную оценку знаний с учетом психологических особенностей обучаемых.

Разработка новых образовательных технологий в высшей школе – давно назревшая необходимость. Использование электронных конспектов лекций и практикумов по решению задач, пакетов контрольных и самостоятельных работ различных уровней сложности, а в перспективе модульно-рейтинговой технологии оценивания знаний являются неотъемлемыми этапами создания учебно-методических комплексов, ориентированных на возможность самостоятельно приобретать знания и проводить исследовательскую деятельность.