

## **МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ КУРСА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ КАК СРЕДСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СТАНОВЛЕНИЯ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ**

**Суховиенко Е.А., Севостьянова С.А.<sup>1</sup>, Эрентраут Е.Н.<sup>2</sup>**

Челябинский государственный педагогический университет  
Математический ф-т, каф. МПМ, геометрии и алгебры  
Россия, 454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 69 Тел.: (351) 263-19-31,  
e-mail: [suhovienko@mail.ru](mailto:suhovienko@mail.ru),<sup>1</sup>e-mail: [sevastyanova@mail.ru](mailto:sevastyanova@mail.ru),<sup>2</sup>e-mail: [erentraut@mail.ru](mailto:erentraut@mail.ru)

Одним из эффективных средств профессиональной подготовки учителя математики являются информационные технологии. Однако только насыщение образовательных учреждений компьютерами не дает результатов без разработки электронных образовательных ресурсов, которая в настоящее время проводится без достаточного теоретического обоснования. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности 032100.00 «Математика» предусматривает подготовку будущих учителей математики в рамках курса теории и методики обучения математике к применению современных средств информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе. Такая подготовка требует мультимедийной поддержки этого курса.

Большинство существующих электронных ресурсов, связанных с обучением математике, рассчитано на индивидуальную работу. Использовать такие продукты на лекциях затруднительно, поскольку невозможно редактировать и дополнять материал. Кроме того, как правило, эти продукты не отражают методические особенности преподавания математики в школе. Электронные учебные материалы по курсу теории и методики обучения математике на рынке образовательных ресурсов не представлены, отсутствуют педагогические исследования, посвященные основам их разработки.

Разрабатывая теоретические основы создания мультимедийного пособия по курсу теории и методики обучения математике, мы опираемся на личностно ориентированный и деятельностный подходы, методы моделирования учебной деятельности студентов и структурирования учебного материала, и опыт разработки существующих электронных учебных материалов.

При использовании мультимедийных иллюстраций, отражающих структуру учебного материала, студенты имеют возможность усвоения готовых образов, опосредованно передающих представления об изучаемом объекте «идеального» педагога, в то же время на основе предъявленной визуальной и словесной информации они могут вырабатывать собственные образы.

Мы используем два подхода к конструированию электронных учебных материалов: «сверху вниз» (начиная от целеполагания и заканчивая апробацией и корректировкой созданных электронных учебных материалов) и «снизу вверх» – постепенное выстраивание комплекса электронных учебных материалов на основе поэтапного внедрения их в учебный процесс, включающее подготовку и апробацию демонстрационных материалов для чтения лекций и проведения практических занятий, создание электронного конспекта лекций и заданий для практических (лабораторных) работ, заданий для промежуточного и итогового контроля и самоконтроля, а на заключительном этапе систематизацию всех наработок в единый комплекс.

В опытной проверке разрабатываемых теоретических положений критериями эффективности применения мультимедийной поддержки курса теории и методики обучения математики служат мотивация учения и будущей профессиональной деятельности студентов; повышение качества обучения; получение студентами знаний о возможных способах мультимедийного иллюстрирования школьного курса математики.