

УДК 535.36:290.109(390/129)

## **ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ УО «ВИТЕБСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»**

**Борисевич М.Н.**

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»  
г. Витебск, Республика Беларусь

Массовое внедрение новых информационных технологий в учебный процесс Витебской государственной академии ветеринарной медицины обеспечивает ряд специализированных кафедр и учебно-исследовательских лабораторий, в том числе центр разработки электронных и мультимедиа технологий - кафедра компьютерного образования (ККО).

Исследования и разработки ККО сосредоточены на полном покрытии дисциплин учебных планов направлений и специальностей электронными учебными изданиями (ЭУИ). Целью деятельности ККО является создание условий и механизмов перехода к новым формам обучения с широким внедрением электронных учебных изданий, призванных заменить и дополнить традиционную учебную литературу. Общеизвестные достоинства ЭУИ позволяют поднять учебный процесс на качественно новый уровень. В электронном издании могут быть реализованы практически любые методические приемы, используемые преподавателем на занятиях.

Основная проблема полного покрытия дисциплин учебных планов специальностей заключается в значительной трудоемкости создания качественных ЭУИ и отсутствии у большинства преподавателей не информационных циклов, достаточной квалификации для самостоятельной работы. В связи с этим ККО была предложена многоуровневая концепция создания электронных учебных изданий. Суть концепции заключается в следующем. На основе анализа инструментальных средств были выделены инструменты, обеспечивающие создание ЭУИ разного уровня сложности и, соответственно, требующие различных усилий для освоения. Для каждого инструмента была разработана детальная методика создания ЭУИ с его помощью. Методики нашли свое выражение в учебных курсах, учебных пособиях, изданных типографским способом и в электронном виде, и наборе примеров. Были выделены и разработаны следующие методики:

- создание гипертекстовых ЭУИ в формате Windows Help;
- создание мультимедиа ЭУИ в формате PDF;
- создание виртуальных лабораторий и полных мультимедиа ЭУИ в авторской среде Asymetrix Toolbook;
- создание виртуальных лабораторий и полных мультимедиа ЭУИ в форме Интернет приложений;
- создание компьютерных учебных видеофильмов.

ЭУИ, получаемые в рамках первых двух методик, создаются с помощью достаточно простых инструментальных средств. Вследствие этого значительная часть преподавателей, имеющих богатый методический опыт, но не достаточно владеющих информационными технологиями, может их освоить достаточно легко и быстро и реализовать свои авторские педагогические методики самостоятельно. Обучающие мультимедиа программы, получаемые в рамках третьей и четвертой методик, крайне сложны в разработке, инструментальные средства являют собой сложный комплекс программ для создания видеоматериалов, полноцветных иллюстраций, авторской речи и верстки конечного продукта. Причем основная доля работ - это написание сценария, что также требует специальной подготовки. Реализация данных методик возможна только в коллективе профессионалов. Последняя технология предполагает тесное сотрудничество преподавателей-предметников с технически оснащенной группой профессионалов. Съемка и монтаж фильмов может проводиться на недорогой технике.

В рамках кафедры компьютерного образования и кафедр академии осваиваются технологии и методики мультимедийного и видео сопровождения лекций и иного вида учебных занятий. Аппаратно-программная база академии позволяет оперативно переходить к документ-камерным изображениям и воспроизведению графики на специальных планшетах. Источниками опыта являются реальные лекции ведущих преподавателей академии, фрагменты которых регистрируются видекамерой. Опыт и технологии тиражируются в специализированных аудиториях, оборудованных по специализированному образцу. Особо важным в компьютерной демонстрации является оперативное использование электронных учебно-методических комплексов, использующих систему адресных ссылок на интернет-ресурсы.

Кафедра компьютерного образования осуществляет разработку технической политики в области компьютеризации библиотечной деятельности, проводит выбор и экспертизу инструментальных средств автоматизации педагогической деятельности, создает целостную автоматизированную систему управления учебным процессом, включающую разработку, внедрение и поддержку автоматизированных подсистем на базе информационных сетей.

На базе научного отдела создана группа серверов для организации корпоративных базы данных электронных изданий библиотек кафедр, электронной доставки полнотекстовых документов из библиотек других регионов и издательств, перевода компьютерного общения на электронную форму доставки и чтения литературы, внедрения сетевых технологий в процессы комплектования кафедр научной литературой.

Рассмотренные положения являются базовыми в информатизации учебного процесса ВГАВМ, обеспечивают комплексный и системный подход, включая в работу учебно-исследовательские и научно-исследовательские лаборатории кафедр и профессорско-преподавательский состав.

Большая работа проводится по внедрению информационных технологий во все сферы образовательного процесса. Ведутся исследования по теме «Разработка информационно-методического обеспечения образовательной деятельности», «Разработка компьютерной технологии дистанционного обучения». Выполняется госбюджетная научно-исследовательская работа в соответствии с комплексным планом «Технологии информационного взаимодействия на базе глобальных телекоммуникаций».

В целом информатизация образовательного процесса академии осуществляется по следующим направлениям:

- 1) разработка компьютерных средств обучения и информационных образовательных ресурсов;
- 2) программно-методическая поддержка дистанционной образовательной технологии, реализуемой во ВГАВМ;
- 3) разработка методик внедрения современных информационных технологий в образовательный процесс;
- 4) технологическое обеспечение видеоконференций и Интернет-трансляций;
- 5) мониторинг существующих и разработка собственных электронных образовательных информационных ресурсов;
- 6) повышение квалификации преподавателей в сфере современных информационных технологий.

УДК 378.147.091.313

### **СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ КРУЖОК – ОДНА ИЗ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ НИРС**

**Борко А.И., Высокоморный В.И.**

УО «Гродненский государственный университет имени Я.Купалы»

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В системе подготовки высококвалифицированных специалистов важную роль играет сочетание творческой, научной и практической подготовки студентов. Наиболее эффективным средством практического воплощения этого комплекса в учебном процессе является научно-исследовательская работа студентов. Ее основная цель состоит в практическом закреплении теоретических знаний студентов, формирование их творческого мышления, приобретение навыков проведения самостоятельных научных исследований. Формирование у студентов умений и навыков научно-исследовательской работы сравнительно длительный процесс. В вузе оно достигается варьированием методов ведения учебных занятий по специальным дисциплинам и др.

Среди различных форм научно-исследовательской работы студентов важное значение имеет участие их в студенческих научных кружках (СНК). Научный кружок, работающий при кафедре, руково-