

Филология и журналистика были и остаются необходимыми друг другу, родственными научно-образовательными сферами. Их органичное сосуществование поддерживает достойный инновационный климат в сложном процессе подготовки будущих журналистов.

Библиографический список

1. Прозоров В.В., Елина Е.Г. Филология и журналистика: степень родства // Изв. Сарат. ун-та. Сер. Филология. Журналистика. 2007. Т. 7, вып. 1. С. 51–56.

А.Г. Федорова, В.М. Соловьев, Е.Е. Лапшева

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ

Информационные технологии становятся ключевым фактором развития государства. Это звучало лейтмотивом 15 апреля 2008 г. в Москве на научно-практической конференции «Профессиональные и образовательные стандарты в области ИТ как инструмент подготовки кадров для российской экономики», организованной Ассоциацией предприятий компьютерных и информационных технологий (АП КИТ) и Институтом современного развития под эгидой Министерства информационных технологий и связи РФ и Министерства образования и науки РФ.

Открывая конференцию, министр образования и науки РФ А. Фурсенко сказал, что основным ограничителем роста во всех высокотехнологичных отраслях экономики и промышленности является недостаток квалифицированных специалистов. Министр отметил уникальность сферы ИТ, которая носит «не отраслевой, а надотраслевой характер». Более того, А. Фурсенко подчеркнул, что ни один из внедряющихся сейчас в России новых образовательных стандартов не будет принят без учета профессиональных стандартов, разработка которых должна быть завершена к 2010 г. Профессиональные стандарты – нормативный документ рекомендательного характера, отражающий минимально необходимые требования к профессии с точки зрения интересов работодателей в отрасли ИТ. На данном этапе разработаны стандарты для 9-ти наиболее массовых и востребованных профессий в области ИТ, в том числе: программист, системный архитектор, системный аналитик, специалист по системному администрированию и т. д.

В стандартах нового поколения будет предусмотрено использование информационных технологий для совершенствования качества образования.

С принятием новых стандартов ИТ-средства официально станут составной частью учебного процесса, и, по словам директора Головного института в области информатизации образования в России (ГНИИИТ) «Информика» А.Н. Тихонова, этим целям должна служить разработанная авторским коллективом ученых и специалистов из различных организаций, вузов и научных учреждений Минобрнауки РФ Федеральная система информационно-образовательных ресурсов (ФСИОР).

Министерство образования и науки РФ и ГНИИИТ «Информика» рекомендуют средним и высшим учебным заведениям использовать для создания учебного электронного контента систему дистанционного обучения MOODLE, которая позволяет разрабатывать электронные курсы, обеспечивая преподавателя и студента различными интерактивными сервисами. Данная система используется в Саратовском государственном университете им. Н.Г. Чернышевского для реализации инновационных проектов «Модернизация ИКС СГУ и регионального узла сети RUNNet» и «Создание ИНОЦ непрерывной подготовки ИТ-специалистов».

Начиная с 2006 г. для подготовки ИТ-специалистов на базе системы MOODLE (<http://course.sgu.ru>) был создан цикл электронных учебных курсов, таких, как: «Программирование», «Архитектура ЭВМ и основы информатики», «НИТ в учебном процессе», «Методика преподавания программирования с использованием электронного задачника», «Язык VHDL», «Системное программирование» и т. д.

Например, УМК подготовки обслуживающего персонала для работы в информационной компьютерной сети СГУ состоит из программы подготовки обслуживающего персонала для работы в информационной компьютерной сети СГУ, электронного учебника «Сетевые операционные системы», 11 интерактивных практических занятий типа «шаг за шагом», 11 тестов для контроля изученного материала и списка рекомендованной литературы. Этот курс ориентирован не на профильных специалистов с высшим образованием, а на студентов. При его изучении не требуется первоначальных высоких профессиональных знаний и навыков. В результате использования УМК готовятся системные администраторы начального уровня (обслуживающий персонал), необходимые для работы в ИКС СГУ. УМК содержит собственную тестирующую систему оценки усвоения изучаемого материала, основанную на оригинальной базе данных вопросов. Общая емкость базы данных – более 1000 вопросов, охватывающих все 11 тем УМК.

Создание ИНОЦ непрерывной подготовки ИТ-специалистов в нашем университете – закономерное и своевременное явление, обусловленное, с одной стороны, острой потребностью в регионе и в стране в целом в высококвалифицированных специалистах в области информационно-коммуникационных технологий, а с другой стороны – наличием прочной

базы, богатого опыта и кадров, способных обеспечить высокий уровень подготовки.

Основная задача создания ИНОЦ ИТ – обеспечение непрерывной подготовки на базе СГУ высококвалифицированных специалистов в области ИКТ, включающей довузовскую систему подготовки, вузовское образование в соответствии с государственными образовательными стандартами и послевузовскую подготовку, соответствующую потребностям бизнес-структур и народного хозяйства страны.

Довузовское образование реализуется при помощи портала интернет-обучения программированию <http://school.sgu.ru>. В настоящее время на портале функционируют первые части учебников и задачников (решебников) для школьников и студентов. Ядром решебника является автоматическая проверка заданий по программированию с помощью тестирующей системы, разработанной сотрудниками ПРЦНИТ СГУ. В настоящее время решебник включает в себя более 200 задач, в течение 2008 г. будут добавлены еще 150 задач различного уровня на любом из языков программирования: Borland Pascal, Borland C++, Delphi, Visual Studio C++, Java.

Заключены договоры с лицеями, гимназиями и колледжами об использовании портала как для самостоятельной работы школьников, так и для проведения уроков «Информатика и ИКТ» и при подготовке к единому государственному экзамену по информатике.

Эта же система используется при обучении студентов младших курсов основам программирования. Разработанный портал интернет-обучения включен в каталог ФСИОР «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

Вузовская подготовка ИТ-специалистов предполагает в себя следующие направления:

- подготовка студентов СГУ по специальностям, связанным с ИКТ;
- проведение занятий по дисциплинам компьютерного цикла на всех факультетах университета по специальностям, не связанным с ИКТ;
- волонтерство: программирование, системное администрирование, компьютерная графика, сервисное обслуживание на базе ПРЦНИТ СГУ;
- проведение вузовских и городских олимпиад по программированию, участие во всероссийских и международных соревнованиях по программированию, проведение четвертьфинала чемпионата мира по программированию;
- организация и проведение тренировочных сборов в рамках Центра олимпиадной подготовки программистов им. Н.Л. Андреевой;
- организация партнерских отношений с ведущими фирмами, производителями программного обеспечения, организация площадок для прохождения производственной и преддипломной практик студентов факультета КНиИТ;

- подготовка студентов педагогических специальностей всех факультетов СГУ по программе Intel «Обучение для будущего».

Поствузовская подготовка ИТ-специалистов возможна только при активном сотрудничестве университета с фирмами, разработчиками программного обеспечения, коммерческими фирмами, государственными организациями, испытывающими огромную потребность в квалифицированных специалистах в области ИКТ.

В рамках инновационного проекта заключены договора о сотрудничестве в области подготовки ИТ-специалистов с фирмами «Эпам-Системз», «Мирантис» и «ТНДМ софт».

В Саратовском государственном университете на базе факультета КНиИТ и ПРЦНИТ с 2001 г. работает Академия Cisco, с 2005 г. – Microsoft IT Academy. Ведется разработка и внедрение программ и методик перевоподготовки и повышения квалификации преподавателей (учителей) и специалистов, занятых в сфере информационно-коммуникационных технологий.

B.З. Макаров, A.Н. Чумаченко

РАЗРАБОТКА МНОГОЦЕЛЕВЫХ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМИ СТРУКТУРАМИ И ПРОЦЕССАМИ РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ (на примере Саратовской области)

В рамках реализации инновационно-образовательной программы Саратовского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского сотрудниками географического факультета выполняется проект по созданию центра геоинформационных технологий.

Работа создаваемого центра направлена на внедрение в практику территориального управления *современных геоинформационных технологий*. Известно, что 85–90% всей информации, так или иначе, связано с конкретной территорией, а наиболее адекватным инструментом в решении задач территориального управления являются *географические информационные системы (ГИС)*.

Разработка таких геоинформационных систем, которые отвечали бы разнообразным потребностям государственных и муниципальных служб, позволяли бы на практике принимать обоснованные решения по управлению территорией, учитывали все многообразие действующих факторов (природных, социальных, политических, экономических, культурно-исторических, этнологических, демографических и др.), – важная и до сих пор во многом не решенная проблема.