Один из реальных выходов из сложившейся ситуации - развитие научно-производственного комплекса, что будет способствовать качественному изменению экономического роста на основе инноваций и новых технологий, с переходом от масштабного экспорта первичных ресурсов и энергоносителей к регулируемому экспорту переработанных ресурсов, наукоемкой продукции и продукции обрабатывающих отраслей.

Информационные технологии в образовании

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ ИИТСУ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА РАСТИТЕЛЬНЫХ ПОЛИМЕРОВ

Бондаренкова И.В., Кондрашкова Г.А., Черникова А.В.
ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный технологический университет растительных полимеров» Санкт-Петербург, Россия

В настоящее время проблема качества образования для нашей страны становится всё более актуальной. Каждое образовательное учреждение заинтересовано в подготовке конкурентоспособного специалиста, получившего фундаментальные знания и удовлетворяющего практическим требованиям, предъявляемым к профессионалам при найме на работу. В связи с этим одной из важнейших задач для университетов является задача формирования инновационного образования, направленная на подготовку специалистов способных к разработке, поддержанию, техническому сопровождению и внедрению в практику инновационных идей и проектов. Основными направлениями в решении вышеуказанной задачи является совершенствование системы образования и применение новых информационных технологий. Перед образованием сегодня не стоит вопрос: «нужно ли применять новые информационные технологии», т.к. последние уже вошли в жизнь общества во всех ее областях, включая и образовательную.

Развитие инновационного образования в университетах, на наш взгляд, предполагает:

– более качественный уровень образования, построенный на сокращении аудиторной нагрузки и повышения доли и роли самостоятельной работы студентов, за счет широкого использования инновационных образовательных технологий;

– тесную связь образовательного процесса и научно-исследовательских работ сотрудников и студентов;

– обновление образовательных программ и введение новых учебных дисциплин, основанных на использовании современных информационных и инновационных технологий.

На сегодняшний день не существует четкого определения инновационной деятельности в образовании. Но, несомненно, к инновациям в образовательном процессе университетов можно отнести следующее:

1. Расширение функций и возможностей лекций, в том числе создание курсов лекций и учебных пособий в электронном виде.

2. Создание сайтов кафедр с размещением на них мультимедийных учебных материалов для дистанционного обучения студентов.

3. Создание и использование программных тестирующих систем для проверки знаний студентов.

Объединив эти направления, можно говорить о создании электронных учебно-методических комплексов, которые, в конечном счете, должны заменить существующие учебно-методические комплексы на бумажном носителе.

Сотрудники кафедры ИИТСУ СПбГТУРП применяют вышеперечисленные методы при обучении студентов всех форм обучения. Электронные учебные пособия, методические указания и различного вида справочные пособия используются при прохождении студентами таких дисциплин, как «Автоматизация технологических процессов», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Интегрированные системы проектирования и управления», «Проектирование АСУ» и др.

Электронные каталоги и справочники заменяют традиционные бумажные, и пользуются большим спросом у студентов при сдаче государственного экзамена на кафедре.

Использование тестовых технологий с применением компьютерной техники на кафедре является одним из средств оценки качества образования студентов. Программные системы для тестирования используются для проверки остаточных знаний, при организации рубежного контроля, для подготовки студентов к Интернет-экзаменам. Создание банка тестовых заданий является в настоящее время одной из первоочередных задач наших преподавателей. На кафедре привлекаются к этому и студенты, что вызывает у них неподдельный интерес, поскольку способствует структурирова-

нию знаний при подготовке к государственным экзаменам и выполнению выпускных квалификационных работ. Особенно эффективно это проходит для давно изученных учебных дисциплин.

Дистанционная форма обучения используется в настоящее время не в полной мере. В качестве элементов ее применяют при работе со студентами заочного факультета и магистрантами.

Важным аспектом подготовки современных специалистов, которые часто работают на стыке знаний в различных областях и нуждаются в развитии интеллектуального и творческого потенциала, являются «сверх профессиональные» курсы по выбору. Например, предлагаются дисциплины «Элементы искусственного интеллекта в АСУ», «Синергетика», «Оптимизационный подход к нелинейным проблемам управления» и др.

Студенты нашей кафедры оформляют и защищают курсовые и выпускные квалификационные работы с использованием мультимедийных технологий.

Следует, однако, отметить, что самой большой проблемой для внедрения инноваций у нас, как и во многих других университетах, является отсутствие современного технического обеспечения.

Психология личности

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ФАКТОРИЗАЦИИ ДАННЫХ КРОСС-КУЛЬТУРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КРЕАТИВНОСТИ

Эрдынеева К.Г., Попова Н.Н.

В статье представлены этнические особенности креативности, которые зависят от принадлежности к той или иной этнической группе и проявляются в значимых отличиях в показателях креативности (оригинальности, уникальности и разработанности) и личностных особенностях субъекта (замкнутости/общительности, чувствительности/высокой нормативности поведения, робостью/смелостью, эмоциональной устойчивостью/неустойчивостью и др.), как носителя этноса.

Вхождение России в мировое сообщество сопровождается процессами глобализации и регионализации, что вызывает повышенный интерес к кросс-культурным исследованиям. Поэтому растёт объём исследований креативности с учётом их многоуровневой детерминации, когда в анализ включаются культурные, социально-экономические, и др. факторы. Поскольку этнические особенности обнаруживают себя в поступках, продуктах деятельности, поведении личности (В. С. Агеев, А. К. Толмачева, Г. Б. Старовойтова, С. К. Смирнов и др.), то возникает необходимость в рамках нашего исследования изучение тех проявлений творческой активности, которые обусловливают способность порождать множество разнообразных оригинальных идей в нерегламентированных условиях деятельности (М.А. Холодная).

Согласно позиции С.У. Арутюнян, М.С. Джунусова, Н.Д. Джандильдин, Х. Дейкер, Н. Фрайда и др., люди, принадлежащие к одной этнической общности, обладают особенностями, типичными для всех представителей данной этнической общности и нетипичными для представителей другой.

Г.Г. Шпет [6] считает, что в разнообразных формах выражения, в словах, рисунке, костюме, в учреждениях, актах, документах – словом, во всем, что мы называем «продуктами культуры», следует различать некое предметное содержание как действительное значение.

Этнопсихологический аспект изучения креативности закономерным образом определяет необходимость выявления индивидуально-личностных характеристик различных этносов в сравнительно-сопоставимом плане. Для этого мы сформировали выборку из двух групп: представителей бурятской национальности – 125 человек, представителей русской национальности -126 человек, из которых - юношей -125 чел., девушек- 126, в возрасте от 16 до 22 лет; общее количество (251 человек).

В качестве методик были использованы: субтест Е. Торренса «Завершение картинок» [3], тест отдельных ассоциаций С.Медника в варианте А.Н. Воронина и Т.В. Галкиной [1], проба Ю.Н. Кулюткина[2] на выявление невербальной креативности, два опросника личностной составляющей креативности Д.Л. Джонсона и Дж. Рензулли [5]; 16 факторный опросник личности Р.Б. Кетелла (сокращенный вариант) [4].

Факторный анализ полученных данных показал, что в фактор 1 (F1), определивший 10,2% общей дисперсии, вошли переменные, имеющие максимальный факторный вес: национальность (0,698) и возраст (0,503). Следовательно, этому фактору можно присвоить название «этнические особенности», как показателю национальной принадлежности респондента.