3) важно и то, что в процессе изучения физики, студенты осваивают компьютер, приобретают навыки использования его при решении прикладных задач, учатся выполнять численные расчеты и обработку экспериментальных данных с помощью готовых пакетов компьютерных программ, таких как, например MAPLE, Borland Delphi, AutoCAD, C++ и др.; 4)используются возможности компьютера в моделировании чувственно-предметного мира, логика исследовательской и профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Андреев В.И. Эвристическое программирование учебно-иследовательской деятельности. – М., 1981.

2. Бабанский Ю.К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. – М., 1985.

3. Оконь В. Введение в общую дидактику. – М., 1990.

4. Стародубцев В.А. Использование информационных технологии на лекциях по естественнонаучным дисциплинам // Информатика и образование. – 2003.

5. Коротков Э.М.Управление качеством образования. – М., Мир, 2006.

Экология и рациональное природопользование

ОПЫТ РУДН (РОССИЯ) И КАЗНУ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ (КАЗАХСТАН) ПО СОЗДАНИЮ СОВМЕСТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ

[1]Станис Е.В., [1]Макарова М.Г., [2]Торегожина Ж.Р.

[1]Российский университет дружбы народов, Москва; [2]Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алма-Аты, e-mail: estanis@mail.ru

Экологический факультет Университета дружбы народов открывает совместные образовательные программы в рамках Университета Шанхайской организации сотрудничества. В рамках двухсторонних отношений были подписаны соглашения между РУДН и КазНУ. Была создана рабочая группа, куда вошли специалисты, являющиеся опытными преподавателями и методистами. Совместная кооперация университетов началась с создания магистерских программ. Совместная образовательная программа реализуется с 2011 года.

Экологическое направление в образовании является одним из самых востребованных в международном образовательном пространстве. В 2007 г. Президент В.В. Путин предложил создать международный Университет ШОС (Шанхайской организации сотрудничества), образование в котором, в соответствии предложенной концепцией, должно осуществляться по приоритетным направлениям современной науки, включая направление подготовки в области экологии. Целью УШОС явилось создание общего евразийского образовательного пространства, сочетающего лучшие национальные традиции и принятые мировые стандарты. При этом Университет функционирует как сеть уже существующих университетов в государствах-членах ШОС. В то же время, развитие интеграционных связей в сфере образования в странах ШОС приобрело в последние годы достаточно динамичный характер, что способствует решению задач модернизации национальных систем образования. Это касается, прежде всего, двусторонних отношений.

Российский университет дружбы народов (РУДН) был избран головным (базовым) образовательным учреждением высшего профессионального образования РФ по направлению «Экология», формирующим Международный УШОС, набрав наибольшее количество баллов в открытом конкурсе. Задача головных вузов заключается в поэтапном согласовании программ аспирантов, магистров и бакалавров, реализуемых в рамках образовательных стандартов своих стран, с целью создания единых учебных программ Университета ШОС по соответствующим областям подготовки.

Подготовительный этап. В 2008 г. было подписано двухсторонние соглашения о создании совместных магистерских программ в области экологии между РУДН и Казахским национальным университетом им. аль-Фараби. Была создана совместная группа, куда вошли специалисты из РУДН и КазНУ, для совместного изучения образовательных стандартов, программ и учебных планов бакалаврской и магистерской подготовки в области экологии и природопользования, без чего было бы невозможно построение совместных магистерских программ, поскольку база для их освоения должна быть в достаточной мере схожей. Изучение бакалаврских программ показало, что существует определённая степень несовпадения образовательных стандартов двух государств, но в основных чертах они совпадают. Так для бакалаврских программ в области экологии, разница в сроках теоретического обучения незначительна, она колеблется в пределах 5–7 % , при этом совпадение содержательной части обучения по всем основным блокам дисциплин, составляет 70–85 %. Проведенный анализ позволил сделать вывод о достаточности базового образования для дальнейшего построения совместных магистерских программ обучения [1]. Языком обучения является русский.

При создании совместной программы сначала необходимо определить образовательные результаты, на которые должны выйти студенты, осваивающие ту или иную программу, т.е. какие компетенции формируются в результате освоения магистерской программы. Затем определяется структура программы, выводящая студентов на эти результаты, формируется состав

необходимых учебных дисциплин, определяется их последовательность (основные параметры: логичность, целостность, достаточность, сбалансированность всех элементов структуры). Важным является определение того, какие дисциплины должны быть обязательными для студента, а из каких дисциплин по выбору он будет формировать вторую часть своего индивидуального образовательного плана. Было проведено сопоставление и анализ графиков учебного процесса. Как следует из анализа графиков учебного процесса в них скрыт резерв для определённого выравнивания сроков обучения по различным видам учебной нагрузки. На следующем этапе реализации проекта были согласованы учебные планы, в которых часть дисциплин была обязательной для обоих университетов, а часть дисциплин оставалась вариативной для каждого университета [1, 2]. По согласованию сторон обязательными для всех магистерских программ в области экологии УШОС являются 6 дисциплин: «Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим требованиям», «Экологическая экспертиза», «Комплексная оценка природных и производственных потенциалов территории», «Хранение, переработка и утилизация отходов», «Биомониторинг состояния окружающей среды», «Нанотехнологии в экологии» и «Судебно-экологическая экспертиза». Студент должен на менее одного семестра обучаться в Университете-партнёре. При этом обязательным является соблюдение всех нормативов образовательных программ в соответствии с Государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования РФ и Казахстана.

Реализация программы. Реализация совместной магистерской программы в рамках УШОС началась в 2011 г. На первом этапе реализации программы в РУДН на один (третий) семестр приехали обучаться 6 казахских студентов, а в 2012 г. – 5. Первая группа студентов успешно защитила магистерские диссертации в Казахстане в 2012 г. Также в РУДН учится группа магистров, которая приехала на полный цикл обучения с 2011 по 2013 г. Темы выпускных работ казахских студентов связаны с экологическими проблемами их республики, поэтому материалы для написания собирались на научно-исследовательской практике, которая проходила в Казахстане, под руководством казахских специалистов, а защита магистерских диссертаций будет проходить в РУДН.

Заключение. Для магистерских программ подготовки нет необходимости стремиться к полному совпадению учебных планов и программ. При реализации совместных программ обучения следует выделить блок дисциплин, формирующих компетенции, которые должны быть получены в процессе подготовки специалиста обязательно, они должны быть общими, и блок дисциплин, которые формирует специальные компетенции. Этот блок должен учитывать специфику подготовки, как в стране, так и в вузе, а дисциплины могут быть различными. Магистратура рассчитана на достаточно индивидуальный подход к формированию специалиста (прежде всего исследователя). При этих условиях есть возможность продолжить образование в другом университете, что будет способствовать расширению мобильности студентов и аспирантов, внедрение современных образовательных методик и технологий, усилению научно-педагогического и академического сотрудничества.

Список литературы

1. Станис Е.В., Черных Н.А. Опыт РУДН по созданию совместных образовательных программ с зарубежными университетами в области экологии // Proceedings of the International Research Publications ECOLOGY & SAFETY. – Bulgaria, June 7–11 2010. – P. 138–142 (v. 4., Part 3)

2. Станис Е.В., Черных Н.А. The experience of creation of Master's programs in geoecology // Proceedings of the ISSMGEs Sixth International Congress on Environmental Geotechnics. – New Delhi, India, November 8–12, 2010. – P. 1192–1195 (v. 2)

Экономические науки

МАГИСТР В ИНТЕГРАЦИОННОМ МЕЖДУНАРОДНОМ ПРОСТРАНСТВЕ КАК СУБЪЕКТ ПОВЫШЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В СФЕРЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

Тяглов С.Г., Понамарёва М.А., Сетракова Е.В.

ГОУ ВПО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», Ростов-на-Дону;
ГБОУ СПО РО «Ростовский автодорожный колледж», Ростов-на-Дону,
e-mail: elena.setrakova@rambler.ru

Социально-экономическое развитие региона и страны в целом зависит от стабильного состояния региональных рынков труда и снижения уровня безработицы, роста валового регионального продукта, доли в нём выполненных научных исследований и разработок, количества инновационных предприятий. И если говорить о формировании рынка труда как основного составляющего социально-экономического развития региона, то обнажается вопрос диверсификации спроса и предложения на специалистов как регулятора их подготовки и эффективного использования полученных знаний, умений и навыков. В своем выступлении на заседании Государственного Совета РФ ещё 29 августа 2001 года Президент Российской Федерации Путин В.В. отмечал, что «сегодня система профессионального образования еще плохо ориентирована на рынок труда. В итоге, людей с высшим образова-