

### **Заключение**

1. Для подготовки высококвалифицированных инженерных кадров необходимы постоянные деловые контакты с руководящими структурами и производственными предприятиями строительного комплекса.

2. Учебная и научно-методическая документация, регламентирующая процесс подготовки специалистов, должна разрабатываться и корректироваться синхронно с инновационным развитием строительной отрасли.

3. Для совершенствования подготовки инженеров в техническом университете продуктивным является использование не только опыта вузов Республики Беларусь, но и зарубежных, имеющих равный статус и многолетнюю деятельность в сфере образования и науки.

### **Список цитированных источников**

1. Голубев, Н.М. и др. Некоторые проблемы повышения качества профессиональной подготовки инженеров-строителей в техническом университете // МНМС интеграция учебного процесса в технических университетах с инновационной деятельностью предприятий: сб. докл. МНМС. – Мн.: БНТУ, 2008.

2. Зверев, В.Ф. и др. Инновационная деятельность в строительном комплексе на основе интеграции образования и производств // МНТК «Управление инновационной деятельностью в образовании и производстве»: сб. – Мн.: БНТУ, 2008.

УДК 37:001.12/18

## **ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ СТРОИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ГрГУ им. Я. КУПАЛЫ**

**Ровба Е.А., Барсуков В.Г., Волик А.Р.**

Проблема подготовки кадров в области архитектуры и строительства приобрела в последнее время заметную актуальность в связи со значительным ростом объемов жилищного строительства. Причем возникшая потребность будет в ближайшей перспективе только нарастать, что обусловлено грандиозными планами, поставленными перед строительной отраслью.

Из всех областей Беларуси в наиболее сложной ситуации оказалась Гродненская, поскольку она единственная в республике не имеет собственного источника инженерных кадров для стройиндустрии. Традиционные механизмы обеспечения предприятий и организаций путем распределения выпускников вузов из других регионов применительно к Гродненской области оказались недостаточными в силу ряда причин, главной из которых является строительный бум в г. Минске и других городах Беларуси, вызвавший рост собственных потребностей в инженерных кадрах. Многолетний опыт показывает, что в строительной отрасли заявки организаций Гродненщины на распределение молодых специалистов удовлетворяются не более, чем на 40%. Все это отрицательно сказывается на возможностях инновационного развития региона, поскольку перегруженность имеющихся кадров не позволяет в полной мере заниматься внедрением новых разработок, а эпизодически приезжающие из других регионов исследователи не могут комплексно решать проблемы инновационного развития предприятий стройиндустрии региона.

Опыт других областей Беларуси, а также стран ближнего и дальнего зарубежья показывает, что по наиболее массовым специальностям должна быть налажена подготовка кадров на местах. Красноречивым подтверждением этому яв-

ляется развитие сельскохозяйственного производства в Гродненской области, где во многом благодаря наличию кузницы кадров и источника научных разработок – Гродненского государственного аграрного университета – область стала безусловным лидером в республике по растениеводству и животноводству.

Отсутствие технического вузов не может стать препятствием для развития технического образования, поскольку мировой опыт свидетельствует о высокой эффективности многопрофильных университетов, в которых успешно сочетается подготовка по широкому спектру разнопрофильных специальностей. В частности, такие университеты широко распространены в Германии, Финляндии, Швеции, Турции и многих других странах. Элементы многопрофильности наблюдаются и в ряде технических университетов Беларуси, в которых наряду с техническими специальностями начата подготовка по экономическим (Белорусский национальный технический университет, Белорусский государственный технологический университет, Гомельский государственный технический университет им. П.О.Сухого, Брестский государственный технический университет и др.), юридическим или другим гуманитарным специальностям (Полоцкий государственный университет, Белорусский национальный технический университет - специальность «Таможенное дело» и др.). Необходимо учитывать, что в Гродно имелся значительный кадровый, методический и материально-технический задел в виде профильного инженерно-физического факультета, на котором работали 12 докторов и 39 кандидатов наук, и ряда входящих в состав университета колледжей (Гродненского технологического, Лидского технического), лабораторная база которых позволяла после определенного доукомплектования осуществлять учебный процесс по программам не только среднего, но и высшего образования. К тому же имелся многолетний опыт совместной с Полоцким государственным университетом и Брестским государственным техническим университетом подготовки инженеров по специальностям «Промышленное и гражданское строительство» и «Теплогазоснабжение, вентиляция и охрана воздушного бассейна» по заочной форме обучения.

В соответствии с поручением Гродненского облисполкома (которое было принято после основательной проработки нескольких альтернативных вариантов) на основании разрешения Министерства образования Республики Беларусь в Гродненском государственном университете имени Янки Купалы были развернуты работы по развитию подготовки специалистов для строительной и транспортной отраслей. С 2006 года начат набор на дневную форму обучения по специальностям «Промышленное и гражданское строительство» и «Техническая эксплуатация автомобилей». С 2008 г. осуществляется набор на предложенную БНТУ специальность "Производство строительных изделий и конструкций" по специализации «Производство стеновых, отделочных и изоляционных материалов».

В области среднего специального образования в колледжах университета также велись соответствующие работы. С 2007 года в Лидском колледже возобновлена подготовка техников-строителей по специальности «Промышленное и гражданское строительство», а Технологический колледж начал набор на специальность «Теплогазоснабжение, вентиляция и охрана воздушного бассейна», «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов».

Работы по подготовке к открытию специальностей имеют системный характер. В ГрГУ им. Я. Купалы в 2006 г. разработана и принята после последовательного рассмотрения на заседаниях совета факультета и совета университета "Комплексная программа развития высшего и среднего специального образова-

ния в области техники и технологии, архитектуры и строительства), предусматривающая поэтапное кадровое, материально-техническое, информационное и методическое обеспечение процессов подготовки специалистов по остродефицитным в регионе специальностям на период до 1011 г. В марте 2007 г. в Гродненском облисполкоме под руководством заместителя председателя облисполкома при участии представителей предприятий и организаций области проведение совещание по ее рассмотрению.

В рамках реализации "Программы" и решения совещания университету передан семизэтажный административно-производственный корпус Гродненского завода автомобильных агрегатов, в котором удачно сочетаются помещения, необходимые для создания поточных и групповых аудиторий, учебных и научных лабораторий, испытательного цеха и вспомогательных подразделений. Полная площадь корпуса – 5280 м<sup>2</sup>, основная – 3742 м<sup>2</sup>. Выполнены работы по его ремонту, оснащению мебелью, оргтехникой, учебным и научным оборудованием с целью преобразования в учебно-лабораторный корпус для вновь открытых специальностей. 11 февраля 2008 г. в корпусе начался учебный процесс. В настоящее время в нем расположены деканат, кафедры: «Строительное материаловедение», «Строительное производство», «Техническая механика»; учебные и научные лаборатории, испытательно-лабораторный цех. В дальнейшем планируется разместить в корпусе новые кафедры и лаборатории, потребность в которых возникает по мере освоения студентами учебного плана и перехода к изучению новых дисциплин.

Для обеспечения качества учебного процесса первостепенное внимание уделяется вопросам создания современной материально-технической базы. Представителями ГрГУ им. Я.Купалы был изучен опыт многих университетов Беларуси, России, Польши и Германии, который был использован при составлении и реализации заявок на закупку приборов и оборудования.

Наличие помещений и современной материальной базы является необходимым, но далеко не достаточным условием качественной подготовки студентов. Без высококвалифицированных кадров профессорско-преподавательского состава достичь хороших результатов сложно. Для преподавания специальных дисциплин приглашены на работу: к.т.н. Волик А.Р., к.т.н. Черкас Л.А., к.т.н. Скрипник В.П., к.т.н. Старовойтов С.А., к.т.н. Сафончик Д.И., д.т.н. Опекунов В.В., к.т.н. Астафьев Я.В., а также ряд выпускников аспирантуры и молодых специалистов. Университет предоставил им в установленном порядке общежитие квартирного типа, оказывает содействие во внеочередном строительстве собственного жилья. Для повышения квалификации молодые специалисты направлены в целевую аспирантуру Брестского государственного технического университета. В сочетании с имевшимися в университете докторами и кандидатами наук был создан необходимый кадровый потенциал.

Разработана и успешно реализуется программа поэтапной закупки приборов и оборудования, литературы, оргтехники, оснащения лабораторий. Огромную помощь и поддержку оказал в этом деле Гродненский облисполком, выделивший на развитие материальной базы только в последние два года свыше 1.6 млрд. руб. Не оказались в стороне и предприятия стройиндустрии, оказавшие содействие в создании лабораторной базы. Осуществлена модернизация 3-х поточных лекционных аудиторий с установкой стационарного мультимедийного оборудования, оснащены компьютерные классы и учебно-методический кабинет.

Произведена реорганизация университета с выделением факультета строительства и транспорта в качестве отдельного структурного подразделения.

Первый, наиболее сложный, этап становления специальностей прошел успешно. Об этом свидетельствуют не только кадровый потенциал и материальная база, но также и результаты контрольных срезов знаний, полученные Департаментом контроля качества образования в ходе аккредитации специальности.

В настоящий момент ведется интенсивная работа по дооснащению кафедр и лабораторий для организации учебного процесса на старших курсах применительно к дисциплинам старших курсов. Достигнуты договоренности с ОАО "СМТ № 30", ОАО "Гродножилстрой", РСП "Энергостройремонт", ОУПП «Институт Гродногражданпроект» об использовании их базы и кадров для организации учебного процесса при проведении практик, а также лабораторных работ для студентов, обучающихся по строительным специальностям. При этом учитывали богатый опыт аналогичного сотрудничества с предприятиями машиностроения, в частности, с ОАО «БЕЛКАРД», в части создания совместных подразделений, выполнения совместных исследований и разработок, подготовки кадров высшей научной квалификации для нужд производства, патентной защиты новых технических решений.

Привлечение потенциала предприятий позволяет значительно снизить издержки на создание и обновление материальной базы, повысить эффективность ее использования. Совместные учебно-научно-производственные центры с предприятиями и организациями одновременно обеспечивают приближение учебного процесса к производству, создают возможность привлечения высококвалифицированных специалистов от производства к руководству курсовым и дипломным проектированием, более полной увязки тематики курсовых и дипломных проектов с проблематикой предприятий.

Постоянная финансовая и организационная поддержка со стороны Гродненского областного исполнительного комитета и активное участие предприятий региона вселяют уверенность и надежду на то, что процесс становления новых инженерных специальностей в университете пройдет успешно.

#### Список цитированных источников

1. Барсуков, В., Волик, А. Гродненский университет начал подготовку инженеро-строителей // Строительство и архитектура, – № 6, 2008. – с. 64–66.

## EUROPÄISCHE BACHELOR- UND MASTERSTUDIENGÄNGE AM BEISPIEL DES BAUINGENIEURSTUDIUMS AN DER HOCHSCHULE BIBERACH

Prof. Dr. Hans-G. Riediger

Liebe Kolleginnen und Kollegen aus den Hochschulen und der Baupraxis Weißrusslands, die zunehmende Zusammenarbeit über Landesgrenzen hinweg hat auch uns hier auf dieser internationalen wissenschaftlichen Tagung in Brest zusammen geführt. Eine erfolgreiche Zusammenarbeit erfordert jedoch bestimmte Voraussetzungen. Um solche Voraussetzungen auf dem Gebiet der Hochschulausbildung sowie der gegenseitigen Anerkennung von Hochschulabschlüssen zu verbessern, beschlossen die Bildungsminister der Europäischen Union 1999 in Bologna die Einführung eines einheitlichen Systems gestufter Hochschulabschlüsse bis 2010.

An der Hochschule Biberach (HBC) wurde dieser Beschluss bereits bis zum Jahre 2006 für alle Studiengänge umgesetzt.