



БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ: ТРАДИЦИИ, ДОСТИЖЕНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Н.В. КАЗАРОВЕЦ

*Белорусский государственный аграрный технический университет,
Минск, Республика Беларусь*

В статье обобщены результаты деятельности Учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет» по подготовке, повышению квалификации и переподготовке специалистов для агропромышленного комплекса Республики Беларусь.

In article results of activity of Establishment of formation are generalised The Belarus state agrarian technical university on preparation, improvement of professional skill and retraining of experts for agriculture of Republic of Belarus.

Введение

Со времени основания в Белорусском государственном аграрном техническом университете (ранее — Белорусский институт механизации сельского хозяйства) подготовлено более 36 тысяч специалистов, переподготовлено и прошло повышение квалификации более 50 тысяч работников сельского хозяйства. Выпускники университета работали и работают в союзных, республиканских, областных, районных, государственных и сельскохозяйственных органах страны, руководят организациями агропромышленного комплекса, возглавляют структурные подразделения.

Основная часть

В настоящее время в университете обучается свыше 15 тысяч студентов и слушателей. Численность студентов дневной и заочной форм обучения за последние 5 лет увеличилась в 1,8 раза и достигла 11 850 человек. Ежегодно в стенах университета около 4 тысячи специалистов и руководителей сельскохозяйственных организаций проходят переподготовку и повышают квалификацию, свыше 1100 учащихся школ посещают курсы довузовской подготовки. В течение года более 170 иностранных граждан стажировались на кафедрах, проходят обучение в аспирантуре, магистратуре, на факультетах, подготовительных курсах и курсах русского языка.

На подготовке специалистов народного хозяйства концентрирует свои усилия профессорско-преподавательский состав 8 факультетов, 40 кафедр и 43 их филиалов, созданных на производстве и в НИИ. Научные исследования проводят ученые 25 научных школ. Из 525 человек профессорско-преподавательского состава, работающих в университете, 5 — академики и члены-корреспонденты НАН Беларуси, 55 — доктора наук и профессора, 237 — кандидаты наук, доценты. К учебному процессу привлекаются

ученые научно-исследовательских институтов Национальной академии наук и зарубежных учреждений образования, преподаватели ведущих учебных заведений столицы, руководители и специалисты органов государственного управления, передовых хозяйств и предприятий.

Как инженерный вуз, университет осуществляет подготовку специалистов по обеспечению процессов механизации и электрификации агропромышленного комплекса, энергетического обеспечения производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, проектирования и производства сельскохозяйственной техники, технического сервиса.

На 2006–2012 годы в университете разработана и реализуется программа внедрения в учебный процесс инновационных технологий обучения студентов. В соответствии с Программой адаптирована к условиям университета и внедрена в учебный процесс модульная технология обучения, которая с 1 сентября 2009 года трансформируется в модульно-рейтинговую систему обучения и оценки студентов. Совместно с РИВШ реализуется новый проект «Научно-методическое обеспечение и сопровождение формирования, внедрения и функционирования системы менеджмента качества образовательного процесса в БГАТУ». Создаются и внедряются в учебный процесс современные электронные материалы, они интегрируются с традиционными учебными пособиями. Разрабатываются и развиваются средства поддержки и сопровождения, создаются базы единой образовательной информационной среды, совершенствуется система управления. От фрагментарного включения в учебный процесс педагогических новаций университет переходит к их полномасштабному использованию.

Центр инновационных технологий обучения и управления развивает локальную компьютерную сеть, осуществил прокладку волоконно-опти-

ческой линии связи к учебным корпусам и общежитиям университета, обеспечивает функционирование и администрирование сетевых ресурсов. Совершенствуются системное программное обеспечение и пакеты программ общего назначения, разрабатываются и внедряются новые версии прикладных программных продуктов. Планируется создание новых сегментов вычислительной сети, подключение к ней ПЭВМ, находящихся в учебных корпусах и общежитиях. В настоящее время сотрудники Центра разрабатывают наиболее рациональные направления модернизации и развития сетевой инфраструктуры, компьютеризированных систем контроля и безопасности, автоматизации учебного процесса и библиотеки, создания интегрированной системы управления университетом.

Работники библиотеки изменяют систему накопления, хранения, обработки и предоставления электронных текстовых и мультимедийных ресурсов, моделирующих программ, функционирующих в различных программных средах, формируют тематические и проблемно-ориентированные базы данных и обеспечивают доступ к ним. Следуя мировым тенденциям, библиотека становится новатором в развитии новых технологий и трансформируется в так называемую «гибридную библиотеку», настоящий учебно-ресурсный центр, функционирующий на основе традиционных и электронных технологий.

В целях обеспечения требуемой практической подготовки инженерных кадров и развития научно-исследовательской работы студентов, совместно с промышленными предприятиями, сельскохозяйственными организациями и научно-исследовательскими учреждениями, создано 43 филиала кафедр университета. Особую роль в формировании у выпускников навыков новаторского поиска играет инновационная направленность деятельности этих структур от проведения фундаментальных и прикладных научных исследований до внедрения их результатов в учебный процесс и производство. Филиалы кафедр обеспечивают эффективное организационное, учебно-методическое, научное и информационное взаимодействие вуза с предприятиями и объединениями. Им принадлежит важная роль в развитии инновационной деятельности, в интеграции фундаментальных, прикладных научных исследований с учебным процессом.

Так, например, на кафедре «Белагротрактор» на РУП МТЗ (филиал кафедры «Тракторы и автомобили» БГАТУ) ежегодно проходят обучение 350 студентов агроинженерного факультета (АИФ), 150 студентов факультета технического сервиса (ФТС) и 80–120 слушателей Института повышения квалификации и переподготовки кадров АПК. Выполняется до 45 дипломных проектов, из них 5–7 рекомендуются к внедрению. Проводятся

совместные исследования в области выбора параметров узлов и систем трактора, его агрегатирования с сельскохозяйственными машинами. К работе привлекаются наиболее талантливые студенты, которые затем успешно продолжают научную работу в аспирантуре.

Филиал кафедры «Ремонт тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин» факультета «Технический сервис в АПК», созданный на базе РО «Белагросервис», обеспечивает освоение будущими специалистами сферы снабжения, сервиса и ремонта сельскохозяйственной техники, особенностей конкретной экономики и юриспруденции, учит работать с поставщиками и клиентами, изучать конъюнктуру рынка и пользоваться информационной базой.

Важным этапом развития университета стала интеграция «ВУЗ-ССУЗ». Контингент выпускников технических колледжей, обучающихся в университете в 2008–2009 учебном году, составлял 2464 человека, или 22 % от общего количества студентов. 99 % выпускников 2007–2008 учебного года, обучавшихся в университете после окончания колледжей, прибыли к месту распределения и приступили к работе.

Сотрудниками университета в 2004–2008 годах подано 529 заявок на объекты интеллектуальной собственности, получено 360 патентов Республики Беларусь на изобретения и полезные модели. Издано 49 монографий, 19 учебников, 118 учебных пособий, 9 справочников. Только в 2008 году сотрудниками и аспирантами университета опубликовано 406 научных статей (из них 221 — в реферируемых журналах и 19 — в международных изданиях), 442 тезиса докладов, создано 10 новых технологий и 10 наименований машин и оборудования. Внедрено в производство 15 разработок, в учебный процесс — 61. Создано 69 новых технологий, машин и оборудования. Внедрено в производство 69 разработок и в учебный процесс — 261.

В 2008 году научно-исследовательская работа велась по 34 заданиям в рамках 17 Государственных научных и научно-технических программ. Университет продолжает работу в качестве головной организации по региональной научно-технической программе Минской области. В НИРС принимало участие свыше 2 тысяч студентов. С их участием опубликовано 157 научных работ, получено 11 патентов, подано 16 заявок на патенты. Результаты 27 НИРС внедрены в учебный процесс и 7 — в производство. Проведены 3 международных научно-технические конференции. Сотрудники университета приняли участие в 19 международных и Республиканских научно-технических конференциях. Аспирантами университета защищены 4 кандидатские диссертации.

По программе совместной деятельности в рамках Союзного государства по преодолению последствий Чернобыльской катастрофы на 2006–2010 годы разрабатываются новые виды соковой продукции на основе местного плодово-ягодного и овощного сырья. Подготовлена схема технологического процесса производства соковой продукции, обновлена нормативно-техническая база, проведено освоение новых методов контроля, разработаны и утверждены 4 комплекта рецептур и 3 комплекта технологических инструкций.

В рамках этой же программы учебно-информационный центр по радиационному контролю ИПК и ПК АПК разрабатывает методические материалы и рекомендации для проведения измерений в подразделениях радиационного контроля АПК Беларуси (научный руководитель — к. ф.-м. н., доцент Гурачевский В.Л.). Создана база данных с техническими описаниями и методиками выполнения измерений для всех используемых радиометров и дозиметров. Определена структура и разработан комплект методических материалов для повышения квалификации специалистов, разработано 6 мультимедийных инструкций. Проведена апробация разработок. Методические наработки БГАТУ используются при обучении специалистов по радиационному контролю.

Для расширения направлений научной деятельности в университете создаются новые научные подразделения. В 2008 году создан технологический научно-производственный центр. К настоящему времени Центром выполнены исследовательские работы и разработаны новые наукоемкие технологии упрочения долот, лемехов, грудей отвалов, полевых досок, лап чизельных культиваторов, ножей измельчающих аппаратов, ножей косилок и других деталей рабочих органов почвообрабатывающей и кормоуборочной техники. Создана научно-исследовательская лаборатория прикладных компьютерных технологий в АПК. Ведутся работы по созданию учебно-научно-практического центра нетрадиционной и возобновляемой энергетики, пяти новых научно-исследовательских лабораторий. Этим самым создается материально-техническая и научная база для образования в университете научно-исследовательского института.

На базе университета осуществляется подготовка преподавателей технических дисциплин сельскохозяйственного профиля, работающих в вузах, колледжах и техникумах с присвоением квалификации «педагог». БГАТУ, как базовое учебное заведение по профилю «Агроинженерия», организует и координирует научно-методическую деятельность учреждений образования Республики Беларусь, обеспечивающих получение высшего и среднего специального образования в области сельского хозяйства по шести специальностям.

В структуре университета, начиная с 2006 года, функционирует Институт повышения квалификации и переподготовки кадров агропромышленного комплекса Республики Беларусь. С его образованием переподготовка и повышение квалификации кадров АПК осуществляется на материально-технической и учебной базе университета.

В 2005 году в качестве структурного подразделения БГАТУ создан Республиканский учебно-производственный центр практического обучения новым технологиям и освоения комплексов машин (РУПЦ). В РУПЦ созданы и успешно функционируют учебные лаборатории современной сельскохозяйственной техники, эксплуатации автотракторной техники, ремонта и технического обслуживания, современных технологий, современного электротеплооборудования, центр диагностики и технического обслуживания автотракторной техники.

РУПЦ оснащается современной сельскохозяйственной техникой для подготовки студентов, переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций, кадров рабочих профессий. На его базе осуществляется обучение студентов вождению тракторов и работе на машинно-тракторных агрегатах. Ежегодно около 200 студентов проходят подготовку на курсах водителей транспортных средств категории «В», свыше 300 студентов получают удостоверения трактористов-машинистов.

На регулярной основе обеспечивается повышение квалификации и переподготовка профессорско-преподавательского состава университета. За последние 3 года повышение квалификации на курсах в Республиканском институте высшей школы, в ведущих вузах Республики Беларусь, стран СНГ и дальнего зарубежья, в научно-исследовательских организациях и на производстве прошли 360 человек, или 85 % профессорско-преподавательского состава. В настоящее время в университете работают 237 кандидатов наук, 55 докторов наук и профессоров, 5 академиков и членов-корреспондентов НАН Беларуси, то есть численность преподавателей, имеющих ученые степени и звания, соответствует требованиям, предъявляемым к высшим учебным заведениям университетского типа.

Укрепляется учебно-материальная база. Обновляются учебные корпуса, аудитории, лаборатории и коммуникационные сети. Модернизированы физкультурно-спортивный комплекс, студенческая столовая и кафе, благоустраиваются университетский городок. Приняты к исполнению и успешно реализуются социальные стандарты студенческих общежитий.

Заключение

Белорусский государственный аграрный технический университет сегодня — динамично развивающееся учебное заведение, ориентированное на новейшие образовательные технологии, имеющие

весомый учебно-методический и научно-педагогический потенциал, современную учебно-материальную базу, обеспечивающее высокую востребованность выпускников в агропромышленном комплексе и других отраслях народного хозяйства страны.

Выработана система идеологической и воспитательной работы со студенческой молодежью. Минский городской исполнительный комитет 29.02.2008 года принял решение обобщить и распространить среди высших учебных заведений г. Минска опыт работы БГАТУ по созданию модели идейно-воспитательной деятельности и условий для профессионального и личностного становления студентов.

Европейской Ассоциацией бизнеса, науки, искусства и образования в 2007 году за динамичное развитие учреждения образования, обеспечение европейского качества подготовки специалистов университет удостоен награды в номинации «Лучшее предприятие Европы» как инновационное, конкурентоспособное, перспективное, ведущее учреждение. В сентябре 2008 года на IV Международной Ассамблее Качества в г. Москва за успехи, достигнутые в подготовке специалистов, Белорусскому государственному аграрному техническому университету вручен «Золотой сертификат качества».