

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БНТУ В НАЧАЛЕ 2000-Х ГГ.

Боголейша С. В., БНТУ, Минск
E-mail: bogoleyshasveta@mail.ru

В статье рассматриваются основные тенденции и достижения развития БНТУ в 2000-е гг в научной, учебно-методической и международной деятельности. Автор уделяет внимание появлению новых факультетов, кафедр и специальностей, месту БНТУ среди технических вузов республики.

Ключевые слова: флагман инженерного образования, высшая техническая школа, международная деятельность.

THE MAIN TRENDS AND DIRECTIONS OF BNTU DEVELOPMENT IN THE EARLY 2000S.

The article discusses the main trends and achievements of BNTU development in the 2000s in scientific, educational, methodological and international activities. The author pays attention to the emergence of new faculties, departments and specialties, the place of BNTU among the technical universities of the republic.

Keywords: flagship of engineering education, higher technical school, international activity.

Беларусь имеет развитую систему образования, которая обеспечивает подготовку широкого круга специалистов, готовых эффективно работать в современном мире. Высшее образование является престижным и при этом остается доступным. Флагманом развития высшего технического образования в Республике Беларусь на протяжении долгих лет остается Белорусский национальный технический университет.

В начале нового тысячелетия перед страной в целом, и университетом в частности, стояла задача по обеспечению рынка труда квалифицированными инженерными кадрами, которые бы обладали необходимыми знаниями и умениями и были подготовлены работать на благо страны, в современном индустриальном обществе. В обозначенный период была проделана огромная работа по укреплению научно-технической базы БНТУ и организации учебно-методического процесса с учетом современных потребностей белорусского общества. Это вылилось в открытие новых факультетов, кафедр и специальностей университета.

1 апреля 2002 г. в истории БНТУ произошло знаменательное событие. Указом Президента Республики Беларусь № 165 Белорусская государствен-

ная политехническая академия была преобразована в Белорусский национальный технический университет, ведущий технический вуз нашей страны. 24 июня 2002 г. было принято Постановление Совета Министров Республики Беларусь №834 «О перспективном плане развития материально-технической базы БНТУ на 2003–2008 гг.» Перед руководством университета была поставлена весьма непростая задача: усилить международный престиж университета, увеличить количество иностранных студентов и его рейтинг среди ведущих мировых университетов, усиливая фундаментальную подготовку будущих инженерных кадров. Поэтому ректоратом был взят курс на реализацию данной программы.

В период 2000-х гг в университете происходят важные изменения, которые благотворно влияют на развитие высшего технического образования. В первую очередь это связано с появлением новых факультетов. В декабре 2001 г. на базе Республиканского образовательного центра были созданы Республиканский институт инновационных технологий и феврале 2002 г. факультет гуманитарного образования и управления, который в 2005 г. был преобразован в факультет технологий управления и гуманитаризации. В 2002 г. был образован Факультет природных ресурсов и экологии (сейчас Факультет горного дела и инженерной экологии), в 2003 г. – первый в республике Военно-технический факультет, в 2004 г. филиал БНТУ в г. Солигорске. Кроме этого в 2003 г. создается Центр развития инженерного образования, а в июне 2004 г. – на базе филиала БНТУ в г. Барановичи открыт Барановичский государственный университет. В сентябре 2006 г. создается факультет международного сотрудничества. 1 ноября 2010 г. в БНТУ открылся спортивно-технический факультет.

В целом в БНТУ в конце 2010 г. действовали 16 факультетов, 109 кафедр, 56 филиалов кафедр на производстве. Создание новых факультетов содействовало дальнейшему формированию инженерных кадров не только нашей республики, но и зарубежных государств. Эта работа была направлена на укрепление статуса вуза, совершенствование форм и методов подготовки кадров, открытие новых специальностей и кафедр.

Учитывая потребности белорусского государства в современных квалифицированных кадрах и перспективы развития белорусской экономики БНТУ в 2001–2010 гг. организовал подготовку специалистов по таким новым для республики специальностям и специализациям, как «Упаковочное производство», «Таможенное дело», «Вакуумная и компрессорная техника», «Транспортная логистика», «Кораблестроение и техническая эксплуатация водного транспорта», «Низкотемпературная техника», «Экспертиза и управление недвижимостью», «Компьютерная мехатроника», «Строительство тепловых и атомных электростанций», «Микро- и нанотехника», «Экономика и право и др. За это десятилетие число специальностей в университете увеличилось практически в 2 раза, с 49 в 2001 г. до 85 в 2010 г., а направлений и специализаций – со 103 до 138.

Проведенные в вузе преобразования подняли престиж вуза как флагмана высшего технического образования страны, позволили улучшить качество обучения, увеличить набор студентов, расширить число специальностей. Достигнутые результаты были высоко оценены и в СНГ. В ноябре 2005 г. БНТУ присвоен статус базового вуза по высшему техническому образованию стран – участниц Содружества Независимых Государств.

В 2003 г. на базе БНТУ был создан Республиканский совет ректоров высших технических учебных заведений Беларуси, который возглавил ректор БНТУ, д. т. н., профессор Б. М. Хрусталёв. Благодаря активной работе совета были подняты многие актуальные вопросы подготовки инженерных кадров в республике, распространился опыт других технических вузов, в том числе и зарубежных, по подготовке специалистов, была оказана помощь ряду вузов в обеспечении их учебно-методической литературой, кадрами, укреплении материально-технической базы. Все это благотворно повлияло на развитие высшего технического образования Республики Беларусь

Конечно, развитие качественного образования невозможно без внедрения современных педагогических технологий и методов преподавания. Постоянно обновлялась материально-техническая база учебного процесса, совершенствовались учебные планы и программы изучаемых дисциплин, на занятиях внедрялась мультимедийная система, вводились новые специальности и спецкурсы, издавались учебники, учебно-методические пособия. Осенью 2002 г. в БНТУ появилась хорошо оснащенная учебно-научная лаборатория «Техника высоких напряжений» имени академика, лауреата Нобелевской премии в области физики 2000 г. Ж. И. Алфёрова. Он лично присутствовал на открытии лаборатории, был удовлетворен материально-технической базой данной лаборатории. Ж. И. Алфёров высказал ряд предложений и благодарность коллективу университета за открытие именной лаборатории. Было также принято решение об установлении двух стипендий имени Ж. И. Алфёрова для лучших студентов и одной – для лучшего аспиранта. Академик несколько раз посещал БНТУ, в 2009 г. ученый с большим интересом ознакомился работой сотрудников ФИТР. В апреле 2008 г. начало работу белорусское отделение международного Алферовского фонда поддержки образования и науки. В 2010 г. лауреатами этого престижного фонда стали студенты БНТУ М. Демеш и А. Карачун.

В 2003 и 2008 гг. Белорусский национальный технический университет успешно прошел аттестацию министерства образования Республики Беларусь и подтвердил свой статус ведущего технического вуза республики. В 2002 г. зав. кафедрой «Детали машин и подъемно-транспортные машины и механизмы» профессор А. Т. Скойбеда и профессор А. В. Кузьмин были награждены Государственной премией в области науки и техники за цикл работ «Комплекс учебников и учебных пособий» по курсам «Детали машин», «Прикладная механика», «Основы конструирования». В 2001–

2005 г. лауреатами Государственной премии Республики Беларусь стали профессора В. Н. Аладов, Г. А. Потаев, И. А. Иодо, Е. С. Агранович-Пономарева (АФ) и Н. П. Блещик (СФ). Все это свидетельствует о высоком научном уровне БНТУ.

Университет – это не только место подготовки квалифицированных кадров, но и центр развития научной мысли! В 2001–2010 гг. большое внимание уделялось развитию науки и научным исследованиям, которые все больше сближались с производственными процессами. Научную деятельность осуществляли 209 докторов наук и 823 кандидата наук, а всего в научно-инновационной сфере было задействовано более 3,5 тыс. человек. В 2006–2010 гг. в 14 советах по защите диссертации при БНТУ были защищены 21 докторская и 124 кандидатских диссертаций. По 53 специальностям осуществлялась подготовка кадров высшей научной квалификации осуществлялась в аспирантуре и по 34 в докторантуре. В состав НИЧ входили 33 научно-исследовательских инновационных лабораторий, 6 научно-исследовательских и испытательных центров, 5 органов по сертификации продукции, услуг и систем качества, 15 студенческих бюро, лабораторий и центров, в том числе опытный завод «Политехник», научно-технологический парк БНТУ «Метолит».

БНТУ поддерживало широкие научные связи с институтами НАН Беларуси, международными организациями и зарубежными научными центрами. Среди них Институт механики МГУ им. М. В. Ломоносова (РФ), Даугавпилсский университет (Латвия), НПО им. С. Лавочкина (РФ), ООО НИИ «ИНКОС» (РФ), институт строительных технологий Венского технического университета (Австрия), Исследовательский центр г. Юлиха (Германия), Инновационное агентство ТНАТ1 (Германия), Ассоциация А1Е (Германия), Технологический парк Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета (РФ), Инновационно-производственный технопарк «ИДЕЯ» (РФ) и др. В 2010 г. БНТУ имел 34 действующих договора о научном сотрудничестве с организациями Великобритании, Вьетнама, Индии, Ирана, Казахстана, Китая, Кореи, Латвии, Литвы, Нидерландов, Польши, Российской Федерации, Украины, Финляндии, Франции и Швеции. В конце 2005 г. БНТУ имел двусторонние договоры о сотрудничестве с более чем 70 университетами из 25 стран. В их числе: Венский технический университет (Австрия), Дрезденский технический университет, технический университет г. Ильменау (Германия), Вроцлавский технический университет (Польша), Тегеранский технический университет (Иран), Санкт-Петербургский технический университет и МГТУ им. Баумана (Россия), Национальный технический университет – КПИ (Украина) и другие. В 2010 г. в БНТУ обучалось более 800 иностранных студентов из 29 зарубежных государств.

Университет успешно участвовал в реализации таких международных фондов и программ, как ДААД, ЮНЕСКО, ЮНИДО, МАШАВ (энерго-

сберегающие технологии), Темпус-Тасис, «Балтийский университет» и др. БНТУ является полноправным членом Европейской Ассоциации Университетов, Международной ассоциации Университетов, Европейской ассоциации инженерного образования, координатором Национального комитета по обмену студентами технических специальностей для прохождения производственной практики. О росте международного авторитета вуза убедительно свидетельствует тот факт, что в октябре 2010 г. на базе БНТУ прошел Международный конгресс по грузовым автомобилям, автопоездам и городскому транспорту, в котором приняли участие ученые более чем из 20 стран мира.

Наличие подготовленных кадров и современной материально-технической базы позволили БНТУ ежегодно увеличивать эффективность научных исследований. Объем, выполненных в университете за 2001–2005 гг. научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, составил 65 621 млн. рублей, из которого на реализацию наукоемкой продукции приходилось 17 118 млн. руб. Годовой экономический эффект от внедрения научно-технических и инновационных разработок составил 168 888 млн. руб. При этом общий объем НИОКР, выполненных в 2005 г., составил 23 368 млн. руб. и в сопоставимых ценах вырос по сравнению с 2001 г. более чем в 3,5 раза.

Результаты научных исследований нашли отражение в печати, защите диссертаций, использовались в народном хозяйстве. За 2001–2005 гг. сотрудники БНТУ опубликовали 12 177 научных работ. На базе университета проведено 122 научных и научно-практических конференций и симпозиумов, в том числе 53 международных. За 2006–2009 гг. работниками университета опубликовано 229 монографий, 56 учебников, 1 304 учебных пособия. За эти же годы создано 360 объектов новой техники, технологий, материалов, из них внедрено в производство 281.

Кафедра ЮНЕСКО «Энергосбережение и возобновляемые источники энергии» ФТУГ в 2003 г. вошла в число 15 лучших кафедр мира (среди 500 подобных) и была награждена специальным дипломом. Заведующий кафедрой профессор В. Г. Баштовой в 2003 г. был удостоен почетного звания «Минчанин года».

Признанием заслуг университета в развитии науки стало избрание в 2009 г. ректора БНТУ профессора Б. М. Хрусталёва академиком Национальной академии наук Беларуси. За значительные достижения в организации НИР в ВУЗе, внедрение научных результатов в производство проректор по научной и инновационной работе профессор Ф. А. Романюк в 2005 г. был награжден Почетной грамотой Национального собрания Республики Беларусь, а в 2009 г. удостоен звания «Минчанин года».

2010-е гг. были важным этапом в развитии БНТУ и укреплении его материально-технической базы. Важнейшим достижением было открытие

4 новых факультетов и ряда специальностей, по которым началась вести подготовка инженерных кадров.

Список использованных источников

1. БНТУ. 100 лет истории / К. И. Баландин [и др.]. – Минск, БНТУ, 2020. – 244 с.
2. История Белорусского национального технического университета 1920–2005 гг. / К. И. Баландин, Г. А. Алдакушин, А. Т. Арбузов; под общей редакцией Б. М. Хрусталёва. – Минск: БНТУ, 2006. – 231 с.

УДК 336.221

АВИАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Щавлинский Н. Б., БНТУ, Минск
E-mail: kafhistory@bntu.by

В научной работе рассмотрены основные этапы развития авиационного образования в Беларуси. Основным учебным заведением на сегодняшний день является Белорусская государственная академия авиации.

Ключевые слова: авиация, инженерное образование, Белорусская академия авиации.

AVIATION TECHNICAL AND ENGINEERING EDUCATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

The main stages of the development of aviation education in Belarus are considered in the scientific work. The main educational institution today is the Belarusian State Aviation Academy.

Keywords: aviation, engineering education, Belarusian Academy of Aviation.

Высокая эффективность гражданской белорусской гражданской авиации в 1960–1970 гг., растущие потребности народного хозяйства, наличие достаточного количества авиационной техники потребовали расширения и улучшения дела подготовки специалистов для этой важной отрасли народного хозяйства. В 1974 г. Министерство гражданской авиации СССР выступило с предложением об открытии в белорусской столице в 1975 г. на базе Минского педагогического училища авиационного учебного заведения. После всестороннего рассмотрения обращения Министра гражданской авиации СССР Совет Министров БССР издал распоряжение от 22