

СОЗДАНИЕ СЕТИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОТЧЕТ

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РЕАЛИЗАЦИИ

Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг.

За 1 этап 2011 г.

Ректор университета

_____ (Л.Я. Дятченко)
(подпись, печать)

Руководитель программы развития университета

_____ (Л.Я. Дятченко)
(подпись)

« ___ » _____ 2011 г.

Промежуточные результаты реализации проекта по плану

I. Финансовые аспекты реализации Программы:

	Расходование средств федерального бюджета (млн. руб.)		Расходование средств софинансирования (млн. руб.)	
	План	Факт	План	Факт
Приобретение учебно-лабораторного и научного оборудования	402,297	16,044	42,028	0,634
Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета	15,700	2,708	3,700	0,440
Разработка учебных программ	14,233	2,220	2,200	0,303
Развитие информационных ресурсов	11,370	1,006	17,872	2,693
Совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований	6,400	-	7,900	0,773
Иные направления расходования средств, предусмотренные утвержденной программой развития (только для НИЯУ «МИФИ»)	-	-	21,300	0,990

Отставание расходования средств федерального бюджета и средств софинансирования Программы обусловлено производством процедур перехода НИУ «БелГУ» в форму автономного учреждения. В процессе изменения правовой формы образовательного учреждения все денежные средства переводились из казначейства по Белгородской области на счет коммерческого банка. Эта процедура имела длительность около 1 месяца. На отчетную дату все финансовые средства – и бюджетные и внебюджетные – поступили на счет коммерческого банка.

III. Проведение закупок

	План (количество/сумма)	Факт (количество/сумма)
Объявленные конкурсы	25/66,200	17/34,600
из них: завершенные конкурсы	23/54,600	17/34,600

заключенные контракты	21/41,500	17/34,600
-----------------------	-----------	-----------

Причины отклонения от плана размещения заказов и проведения тендерных процедур заключаются в переходе НИУ «БелГУ» в форму автономного образовательного учреждения. После принятия устава об автономном учреждении в марте 2011 г. НИУ «БелГУ» уже не имел права размещать заказы на площадках, предназначенных для бюджетных организаций. Для организации новой площадки для размещения заказов и проведения тендерных процедур в новых условиях требовалось завершение всей процедуры перехода БелГУ в форму автономного учреждения, которая в общей сложности длилась более 3-х месяцев. В настоящее время НИУ «БелГУ» вновь начинает размещать заказы на закупку товаров и услуг.

IV. Выполнение плана мероприятий

В 2011 г. продолжено выполнение работ, ориентированных на формирование инфраструктурных условий для успешного функционирования университета в статусе НИУ в рамках 1-го этапа (2010-2012 гг.), на становление университетского саморазвивающегося производственно-финансового комплекса как базового элемента национальной инновационной системы РФ, как ведущего субъекта инновационных процессов на территории Белгородской области. Движение к стратегической цели Программы обеспечивается решением задач, согласованных с основными мероприятиями Программы.

Для оценки эффективности проводимых мероприятий Программы развития БелГУ помимо мониторинга основных показателей НИУ, утвержденных Минобрнауки (отчетные формы), также используется анализ достижения дополнительных индикаторов выполнения мероприятий Программы. Информация о плановом и текущем значении дополнительных индикаторов за отчетный период представлена в приложении 1.

Мероприятие 1. Развитие кадрового потенциала университета.

С целью дальнейшей профилизации НИУ «БелГУ» в заявленных ПНР, реализации масштабных научно-исследовательских и инновационных проектов федерального значения ведутся мероприятия по развитию системы стажировок, повышения квалификации и профессиональной переподготовки научно-педагогических и инженерно-технических работников НИУ «БелГУ» (в том числе для квалифицированной эксплуатации и эффективного использования нового учебного, исследовательского и технологического оборудования), обучения в аспирантуре и докторантуре.

В ходе I этапа 2011 г. повысили квалификацию 84 чел. – научно-педагогических, инженерно-технических работников, аспирантов, руководителей структурных подразделений БелГУ, в том числе – 38 чел. ННР (45%), ИТР – 4 чел. (5%), 24 чел. (28%) руководителей структурных подразделений, 2 чел (2%) аспирантов. 49 чел. (58%) прошли стажировки, обучались на краткосрочных курсах повышения квалификации в вузах РФ. 35 чел. (42%) стажировались в ведущих мировых научных центрах. Направления повышения квалификации охватывали широкий спектр проблем в соответствии с ПНР НИУ: проблемы создания и обработки наноматериалов технического назначения, подготовка высококвалифицированных профессиональных кадров в области медицины и фармации, внедрения информационных технологий в процесс управления образованием, коммерциализация инновационных проектов в биологии и медицине, использование новейших космических, геоинформационных и информационно-телекоммуникационных технологий, а также обучение работе на новом оборудовании, закупленном в рамках инновационных программ университета.

Количество преподавателей, научных работников, студентов, аспирантов и докторантов, участвовавших в отчетном периоде в научных мероприятиях (конференциях, семинарах, симпозиумах, выставках и др. составило 71% (*доп. индикатор 1.7*). Среди внешних конференций, семинаров, симпозиумов, в которых НИУ «БелГУ» представлял свои достижения по ПНР за отчетный период можно выделить наиболее значимые:

ПНР 1: 5-ая Международная конференция по наноматериалам NanoSPD, 21-25 марта 2011 г. (Nanjing, Китай); XVII Международная выставка-конгресс «Высокие технологии. Инновации. Инвестиции» (г. Санкт-Петербург); Форум промышленников России и Швейцарии, 15-16 февраля 2011 г. (г. Базель, Швейцария); IV Форум по термоэлектричеству, 17-20 мая 2011 г. (Москва, Россия), 51-я Международная конференция «Актуальные проблемы прочности», 16-20 мая 2011 г., (г. Харьков, Украина).

ПНР 2: Международная научная конференция, посвященная 80-летию Всероссийского государственного Центра качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов (ФГУ ВГНКИ), 14 марта 2011 г. (г. Москва); Международная научная конференция «Медицина третьего тысячелетия», 18 января 2011 г. (Харьковский национальный медицинский университет); Международная научно-практическая конференция «Достижения, инновационные направления, перспективы развития и проблемы современной медицинской науки, генетики и биотехнологий» 30-31 марта 2011 г. (г. Екатеринбург.); IV Всероссийская научно-практическая конференция «Цитоморфометрия в медицине и биологии: фундаментальные и прикладные аспекты» 19-20 мая 2011 г. (г. Москва); Всероссийская научная конференция с международным участием, посвященная Международному году химии, 18-22 апреля 2011 г. (г. Москва); Всеукраинская конференция с международным участием, посвященная 25-летию Института химии поверхности НАН Украины, «Актуальные проблемы химии и физики поверхности», 11-13 мая 2011г. (г. Киев).

ПНР 3: Международная научная конференция «Ресурсный потенциал почв – основа продовольственной и экологической безопасности России», 1-4 марта 2011 г. (г. Санкт-Петербург); IX Международная научная междисциплинарная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Шевченковская весна 2011», 21-25 марта 2011 г. (г. Киев, Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко); Международная научно-техническая конференция «Цифровая обработка сигналов», 29-31 марта 2011 г. (г. Москва); Международная научная конференция «Ресурсный потенциал почв – основа продовольственной и экологической безопасности России», 1-4 марта 2011 г. (г. Санкт-Петербург), Международная научная конференция «Мир современной географии», 12-14 мая 2011 г. (г. Симферополь, Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского), XVII конференция молодых географов Сибири и Дальнего Востока с элементами научной школы «Природа и общество: взгляд из прошлого в будущее» 11-16 апреля 2011 г. (г. Иркутск, Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН); Международная конференция «Параллельные вычислительные технологии», 28 марта-1 апреля 2011 г. (г. Москва); конкурс разработок по применению высокопроизводительных вычислений, компания «Т-платформы», февраль 2011 г. (г. Москва) – аспирант Лихошерстный А.Ю. вошел в число победителей третьего призового этапа; V Всероссийская научно-практическая конференция «Социологические методы в современной исследовательской практике», 22 февраля 2011 г. (г. Москва, ГУ-ВШЭ).

С участием сотрудников НИУ «БелГУ» в I полугодии 2011 г. организованы 15 научных мероприятий различного уровня по ПНР, среди них:

1) Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы социально-экономического развития России» (15 марта 2011 г.), в ходе которой обсуждались актуальные проблемы развития национальной и региональной экономики, а также вопросы совместной деятельности России и Украины. Итогом работы харьковских и белгородских студентов и исследователей в рамках создания российско-украинского портала «Межрегионального и приграничного сотрудничества стала системная инновационная платформа «GEOTENNOPOLIS» по организации работы еврорегиона приграничной интеграции. (ПНР 3).

2) Семинар «Контроль качества сталей, сплавов, руд и других материалов с использованием современных методов анализа», состоявшийся 15-16 февраля 2011 г., организованный компанией «Мелитэк» (г. Москва), эксклюзивным дистрибьютором ведущих зарубежных фирм Struers A/S, Bruker, Olympus, Nanovea, при участии сотрудников НИЛ «Механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов» и ЦКП «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» для представителей вузов и промышленных предприятий Белгородской области (ПНР 1).

3) Научно-практический семинар, организованный 3 марта 2011 г. партнёром НИУ «БелГУ» ведущим поставщиком аналитического оборудования, компанией «InterLab». Участники встречи (сотрудники БелГУ и специалисты области) познакомились с новинками на рынке оборудования для химического анализа, электронной микроскопии и элементарного анализа (ПНР 2).

4) Научная экспедиция в Крым (Тарханкутский полуостров, окрестности Евпатории) совместно с учеными из Института антропологии, археологии и лингвистики Орхусского университета (Дания), 8-14 мая 2011 г. (Лисецкий Ф.Н., Маринина О.А., Семенюк А.П.). Учеными двух стран поставлена фундаментальная исследовательская задача: по выявленным на космических снимках следам древнего размежевания земель определить в полевых условиях организацию античного землеустройства, более точно его датировать и установить антропогенные изменения почв с помощью различных физико-химических

методов. Для этого в 2010 году было закуплено оборудование, с помощью которого предполагается получить надежные маркеры ухудшения свойств, определяющих почвенное плодородие, за время аграрной истории, которое превышает длительность современного этапа земледелия. Это позволит выполнить прогнозные оценки изменения ресурсов почвенного плодородия для основной арены нынешней сельскохозяйственной деятельности. По результатам экспедиции будут опубликованы совместные статьи в высокорейтинговых журналах и коллективная монография в Дании (ПНР 3).

5) Школа межрегионального приграничного сотрудничества между Белгородской и Харьковской областями (май 2011 г.), включавшая в себя интернет-конференцию по вопросам межрегионального приграничного сотрудничества, видео-конференцию «Развитие инновационной структуры приграничных территорий», V трансграничные стратегические дебаты «Концепция развития российско-украинских отношений». Школа регионального приграничного сотрудничества сочетает научно-исследовательскую деятельность, образовательный процесс, а также форму привлечения молодежи к процессу внедрения еврорегиональной модели сотрудничества на приграничных территориях Российской Федерации и Украины. На данный момент насчитывается 4 российско-украинских еврорегиона: «Днепр», «Ярославна», «Донбасс» и «Слобожанщина» (куда входят Белгородская и Харьковская области). Участниками конференций выступили представители администраций двух городов – Харькова и Белгорода, преподаватели и студенты НИУ «БелГУ» и Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина. В течение этапов школы обсуждались основные задачи еврорегиона «Слобожанщина» и те соглашения и проекты, которые помогают сближению регионов. Одним из примеров стало принятие проекта по созданию геотехнополиса между Белгородом и Харьковом, который будет включать в себя научные, промышленные, логистические парки и рекреационные зоны: проект развития сельского «зеленого» туризма (ПНР 3).

6) Международный симпозиум «Формирование и развитие социально-технологической культуры специалиста» (16-17 июня 2011 г.). Ведущие учёные в области социологии управления, образования и теории социальных технологий обсудили актуальные проблемы подготовки кадров, формирования у студенческой аудитории профессиональных компетенций, востребованных на рынке труда, и, прежде всего, высокой социально-технологической культуры. НИУ «БелГУ» представил собственную концепцию развития, ориентированную на оптимизацию научных исследований и инновационной деятельности, на повышение результативности и эффективности высокотехнологичных секторов региона и России посредством системного взаимодействия с бизнес-структурами и другими вузами. В этом контексте актуальна приоритетная задача инновационно-технологического комплекса, заключающаяся в подготовке конкурентоспособного специалиста XXI века (ПНР 3).

Одним из условий формирования и развития кадрового потенциала вуза является выполнение учеными НИУ «БелГУ» научно-исследовательских работ в рамках государственных контрактов по федеральным целевым научным программам или поддержанных научными фондами. В 2011 г. продолжается выполнение 137 проектов в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы (39 проектов, заключенных в 2009 г. и 98 проектов, заключенных в 2010 г.). Также реализуются один проект в рамках ФЦП «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии РФ», 3 проекта, поддержанных субсидиями для молодых ученых - кандидатов наук (гранты Президента).

За период с 1 января по 30 июня 2011 г. учеными НИУ «БелГУ» было подано 77 заявок на участие в реализации проектов, в том числе по ПНР 71 заявка: 14 заявок по ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 г.», 1 заявка по ФЦП «Пожарная безопасность в РФ на период до 2012 г.» (не поддержана), 4 заявки по ФЦП «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации на 2008 -2011 гг.», 49 заявок по ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг., 3 заявки в открытом конкурсе в рамках выполнения Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г. «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования», а также заявки в ведущие грантодательные организации РГНФ и РФФИ. Заключено 13 госконтрактов на сумму 119,34 млн. руб. Другие заявки прошли техническую экспертизу, находятся на этапе рассмотрения.

Ученые НИУ «БелГУ» активно включились в работу по формированию тематики и объемов финансирования работ и проектов в рамках мероприятий ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 гг.» (подано 12 заявок по ПНР, в том числе в кооперации с промышленными предприятиями), а также ФЦП «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии РФ» (1 заявка по ПНР 2)

С января по март 2011 г. проводился ежегодный внутривузовский конкурс грантов для преподавателей, аспирантов и студентов. Всего было подано 195 заявок (80 – в номинации «доктора наук», 103 – «кандидаты наук», 6 – «поддержка докторских диссертаций», 6 – «поддержка проектов, направленных на оптимизацию деятельности внутриуниверситетских структур, модернизацию образовательного процесса (по заданию БелГУ)»). Было поддержано 79 проектов докторов наук, 52 проекта, выполняемых под руководством кандидатов наук. Будет осуществлена поддержка 5 докторских диссертаций по следующим областям знаний: биология, экономика, филология, социология, философия. По заданию НИУ «БелГУ» будут выполняться 5 проектов по направлениям – биология, химия, социология и журналистика. Планируется потратить более 24 млн. рублей.

В выполнении проектов по выигранным НИУ «БелГУ» государственным контрактам в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы по лоту «Проведение поисковых научно-исследовательских работ в целях развития общероссийской мобильности в области физики и астрономии» в 2011 г. принимают участие представители российских вузов: ГОУ ВПО «Рязанский государственный радиотехнический университет», Учреждение Российской академии наук Институт общей физики им. А.М.Прохорова РАН (г. Москва), ГОУ ВПО «Воронежский государственный университет», ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», ГОУ ВПО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», ГОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», Юго-Западный государственный университет, Научно-исследовательский физико-технический институт ГОУ ВПО «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», Российский Университет Дружбы Народов (г. Москва), ГОУ ВПО «Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых».

В рамках реализации программы по повышению качества подготовки молодых специалистов, обеспечения НИУ «БелГУ» квалифицированными кадрами, отбора наиболее способных студентов, проявивших в ходе учебы склонность к научной деятельности, в 2011 г. был запущен пилотный проект – отбор и поддержка стажеров-исследователей для последующей научной и педагогической работы и обучения в аспирантуре. В проект вошли 15 студентов и магистрантов последнего года обучения, из них 3 – по ПНР 1, 2 – по ПНР 2, 3 – по ПНР 3. Результатом успешно выполненных работ по техническим заданиям стало заключение экспертной комиссии о получении исполнителями качественно новых результатов, и возможности стажеров-исследователей воспользоваться преимущественным правом при поступлении в аспирантуру, приеме на научную, педагогическую работу в БелГУ.

Опережающей непрерывной подготовке высококвалифицированных профессиональных кадров, обладающих специализированными и междисциплинарными компетенциями в различных областях знаний, способствует проводимая в университете Научная сессия НИУ «БелГУ». В Научной сессии 2011 г. были сконцентрированы: конференции, семинары, тематические секции, заседания круглых столов, выставки по приоритетным научным направлениям, первичные конкурсные отборы по программе У.М.Н.И.К. В рамках Научной сессии были подведены итоги конкурса на соискание почетных званий «Студент-исследователь» и «Лучший аспирант года» за выдающиеся достижения в научно-исследовательской работе. Реализованные за последние полгода мероприятия Программы, расширение приборной базы уникального оборудования позволяют говорить об увеличении количества и повышении качества получаемых молодыми учеными научных результатов: почетные звания были присвоены 31 молодому ученому, в том числе 17-ти – в рамках ПНР 3, 6-ти – в рамках ПНР 2. Данные показатели превышают прошлогодние на 6,5%, средний рейтинговый балл, на основании которого проводился конкурсный отбор, превысил прошлогодний на 16%.

Большое внимание в кадровой политике университета уделяется привлечению ведущих исследователей и профессионалов-практиков с мирового и отечественного рынков труда. За отчетный период в реализации Программы приняли участие более 100 чел., в том числе:

– зав. лабораторией наноструктурных материалов и нанотехнологий Института высоких давлений Польской Академии Наук в Варшаве профессор В. Лойковски (в проведении исследований по теме «Получение новых наноструктурных материалов методом сольвотермального синтеза с последующим горячим и холодным изостатическим прессованием») – ПНР 1;

– 3 сотрудника Shandong University of Technology (Китай) Вейгуо Ванг, Ксяоинг Фанг, Фенгши Ин (в выполнении проекта РФФИ 11-08-91163-ГФЕН_а «Зернограничные ансамбли в аустенитных нержавеющей сталях, формирующиеся при различных термомеханических и термических обработках») – ПНР 1;

– к. ф.-м. н., ведущий научный сотрудник Государственной Научной Лаборатории, Дейтон, Огайо, США О.Н. Сеньков (в рамках г/к № 02.740.11.5184 «Разработка и исследование наноструктурного высокоэнтропийного сплава системы AlCrCuNiFeCo с улучшенными термомеханической обработкой механическими свойствами») – ПНР 1;

- профессор государственного университета Санта Елена (Эквадор) Д.М. Салазар Гонсалес (проведение исследований в рамках договора № Д-269/1) – ПНР 3;

– д.т.н., профессор кафедры материалов реакторостроения Харьковского национального университета им. Каразина В.Н. В.М. Береснев (в проведении совместных исследований по теме «Основы формирования твердых аморфных (наноструктурных) композиционных покрытий с высокой устойчивостью к окислению» с ЦКП НИУ «БелГУ» «Диагностика структуры и свойств наноматериалов») – ПНР 1;

– к.т.н., сотрудник отделения новых физико-химических методов сварки Института Электросварки им. Е.О.Патона НАН Украины, г. Киев, Ю.Н. Тюрин (в проведении совместных исследований по теме «Получение и свойства плазменно-детонационных покрытий, предназначенных для эксплуатации в тяжелых условиях» с ЦКП НИУ «БелГУ» «Диагностика структуры и свойств наноматериалов») – ПНР 1;

– профессор национального научного Центра «Харьковский физико-технический университет» Ю.Л. Болотин (чтение лекций для студентов физического факультета в апреле 2011 г.) – ПНР 1;

- старший преподаватель кафедры физической географии и картографии Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина Сенная Е.И. (проведение исследований в рамках гранта РФФИ № 11-05-90900-моб_снг_ст) – ПНР 3;

– д.г.н., зав. кафедрой геоэкологии и мониторинга окружающей среды Воронежского госуниверситета С.А. Куролап, к.г.н., доцент кафедры геоэкологии и мониторинга окружающей среды Воронежского госуниверситета С.А. Епринцев (в проведении исследовании по направлению «Экология урбанизированных территорий, геоэкология, оценка экологических рисков» в рамках г/к № 02.740.11.0675, г/к № П446) – ПНР 3;

– д.ф.-м.н., профессор кафедры физики твердого тела Воронежского государственного технического университета Л.Н. Коротков (в рамках г/к № 02.740.11.0399 «Проведение фундаментальных и прикладных научных исследований и совершенствование системы подготовки высококвалифицированных специалистов в рамках НОЦ «Керамические и композиционные материалы») – ПНР 1;

– д.б.н., зав. лабораторией Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К.Скрябина, профессор Л.А. Головлева, д.б.н., профессор Института теоретической и экспериментальной биофизики И.П. Соляниковой, д.б.н. профессор, ведущий научный сотрудник Института теоретической и экспериментальной биофизики РАН Г.Д. Миронова (руководство дипломными работами студентов, обучающихся по специальности 020208.65 – Биохимия) – ПНР 2.

Продолжены мероприятия по развитию внутрироссийского сотрудничества НИУ «БелГУ» и академических институтов. В отчетном периоде заключены договоры о научно-техническом сотрудничестве с Учреждением Российской академии наук Ордена Трудового Красного Знамени Институтом химии силикатов имени И.В.Гребенщикова РАН (г. Санкт-Петербург), Учреждением Российской академии наук Институтом структурной макрокинетики и проблем материаловедения РАН (г. Черноголовка) с целью реализации инновационных образовательных программ, создания передовых материалов.

Выполняются совместные научные исследования по гранту РФФИ № 09-05-97513-р_центр_а, в которых принимают участие ведущие ученые Института географии РАН и Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН д.г.н. А.Л. Александровский и д.б.н. О.С. Хохлова.

В рамках гранта РФФИ по оценке качества среды жизни в условиях влияния горно-металлургических предприятий в 2011 г. НИУ «БелГУ» ведутся совместные исследования с Институтом биологии развития РАН. Продолжаются совместные инициативные исследования с Институтом экологии растений и животных (ИЭРИЖ) РАН (г. Екатеринбург) по изучению микроэволюционных процессов в популяциях модельных видов беспозвоночных в различных ландшафтных зонах. Развивается сотрудничество с базовой кафедрой в Институте теоретической и экспериментальной биофизики.

В рамках технологической платформы «Медицина будущего» в 2011 г. центром доклинических и клинических исследований осуществляется разработка совместных инновационных проектов: «Селективные ингибиторы аргиназ» (МГУ им М.В. Ломоносова, Институт профилактической кардиологии, группа Д.А.Аганова), «Рекомбинантные продукты на основе костных факторов роста (BPW)» (ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи), «Фосфолипидные наносферы» (МГА тонкой химической технологии им. М.В.Ломоносова).

Мероприятие 2. Содействие формированию региональной инновационной системы

В национальном рейтинге 104 российских вузов за 2010 г., опубликованном международной информационной группой "Интерфакс" и радиостанцией «Эхо Москвы»¹ НИУ «БелГУ» занял 4 место в области инноваций и коммерциализации разработок, что обусловлено сосредоточенностью усилий вуза на активизации изобретательской и патентно-лицензионной работы, обеспечении высокого научно-технического уровня разработок для технологической модернизации региональной экономики и повышения ее конкурентоспособности на основе передовых технологий (доп. индикаторы 2.1-2.8).

Совершенствование патентно-лицензионной деятельности для защиты объектов интеллектуальной собственности и введения нематериальных активов университета в хозяйственный оборот. За отчетный период подано 37 заявок на изобретения и полезные модели, получено 37 охранных документов, в том числе 1 патент на изобретение, 6 патентов на полезную модель, 19 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ, 9 свидетельств о государственной регистрации баз данных, на бухгалтерский учет поставлено 2 объекта интеллектуальной собственности, охраняемых в режиме ноу-хау, которые будут коммерциализованы путем внесения в уставный капитал вновь создаваемых МИП: разработка «Способ шлифования» (регистрация в журнале ноу-хау № 30 от 24.03.2011 г.) относится к области нанотехнологий (ПНР 1), разработка «Схема и способ контроля параметров электроэнергии и функции защиты оборудования» (регистрация в журнале ноу-хау № 29 от 24.03.2011 г.; ПНР 3). По решению научно-технического совета НИУ «БелГУ» зарегистрировано 23 разработки, охраняемых в режиме коммерческой тайны, среди них 3 разработки по ПНР 1, 19 разработок по ПНР 2 и 1 разработка по ПНР 3.

Развитие системы коммерциализации результатов исследований и разработок, реализация механизмов инкубирования малых наукоемких компаний. Малые инновационные предприятия НИУ «БелГУ» в I полугодии 2011 г. произвели и реализовали высокотехнологичную продукцию на общую сумму 3,5 млн. руб. (ООО «Геомонитор-БелГУ» - 3,127 млн. руб., ООО «Пегас-БелГУ» - 105 тыс. руб., ООО «Металл-деформ» - 18 тыс. руб., ООО «Термоэнергия-БелГУ» - 250 тыс. руб.). В I полугодии 2011 г. была организована работа по нескольким направлениям:

- создано малое инновационное предприятие ООО «ЦДО «Пегас-Саранск», деятельность которого направлена на создание и поддержание системы дистанционного образования;
- проведена работа по созданию украинско-российского технопарка «Слобожанщина», учредителем которого с долей в 50 % станет НИУ «БелГУ», 1 июня 2011 г. подписан протокол о намерениях, в котором оговорена дата подписания учредительных документов;
- в рамках проекта «Создание производства биосовместимых композиционных и кальцийсодержащих остеопластических и лечебно-профилактических материалов для медицины» разрабатывается технология получения керамики на основе диоксида циркония для стоматологических применений, которая будет внедрена в условия действующего производства ОАО «Экспериментальный завод «ВладМиВа» (проект выполняется в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 218);
- составлен и подготовлен к печати каталог инновационных продуктов БелГУ, электронная версия которого размещена на сайте Информационно-выставочного центра БелГУ;
- подготовлено к коммерциализации по 217-ФЗ ноу-хау «Схема и способ контроля параметров электроэнергии и функции защиты оборудования», зарегистрированного в Реестре секретов производства (ноу-хау) БелГУ 24 марта 2011 г. № 29. Проведена денежная оценка и постановка на бухгалтерский

¹ <http://unirating.ru/txt.asp?rbr=39>

баланс нематериальных активов НИУ «БелГУ», определены уставной капитал будущего МИП, учредители, необходимые площади и оборудование.

Мероприятие 3. Создание и реализация условий для проведения фундаментальных и прикладных исследований мирового уровня (в том числе междисциплинарных) и интеграция в международное научно-образовательное пространство

Для успешного позиционирования НИУ «БелГУ» как международного научно-исследовательского центра в сфере наукоемких секторов экономики, в области живых систем и новейших информационных технологий, достижения международного уровня конкурентоспособности результатов научно-технической деятельности вуза в отчетный период проведена работа по нескольким направлениям (*доп. индикаторы 3.1-3.10*).

Развитие научно-исследовательской и материально-технической базы НИУ «БелГУ» и приобретение в 2010 г. исследовательского и диагностического оборудования позволило эффективно организовать научно-исследовательскую и инновационную деятельность по ПНР.

В 2011 г. на базе БелГУ были созданы 3 новых подразделения: центр доклинических и клинических исследований (ПНР 2); научно-исследовательская лаборатория «Инновационные технологии биопроизводства в агропромышленном комплексе» (ПНР 3), центр инновационного консалтинга (ПНР 3).

За отчетный период введен в эксплуатацию комплекс оборудования для исследования загрязняющих веществ нано- и микродиапазона (3600 тыс. руб., ФБ), в составе: 1) виброгрохот Fritisch Analysette 3PRO (Fritisch, Германия, 2010) будет применен для количественного гранулометрического анализа сухих образцов и суспензий путем мокрого и сухого рассева; 2) лазерный дифракционный гранулометр Analysette 22 MicroTec plus (Fritisch, Германия, 2010 г.) является модульной системой с блоками для сухого диспергирования и диспергирования в жидкой среде; 3) лабораторная центрифуга MPW-351 (WPW Medinstruments, Польша, 2010 г.) скорость вращения до 18000 об/мин и максимальное ускорение до 35 065 g позволит выделять илистую фракцию почв, частицы микро и наноразмерности из водных суспензий для последующих физико-химических исследований. На базе комплекса будут получены новые научные результаты в области исследования интегральной оценки воздействия загрязняющих веществ нано- и микродиапазона на окружающую среду и здоровье населения, также оборудование будет использоваться в практических занятиях новых образовательных программы по направлениям «Природопользование» и «Земельный кадастр».

В 2011 г. поставлена и введена в эксплуатацию первая часть комплекса оборудования для изготовления полупроводниковых приборов микроэлектроники: установка нанесения полупроводникового резиста и установка проявления полупроводниковых пластин (3,245 млн.руб.). Комплекс направлен на коммерциализацию инновационных разработок ученых БелГУ в области полупроводниковых устройств, таких как чувствительные элементы различных датчиков и газоанализаторов. На базе комплекса будет отработана технология получения керамических и полупроводниковых материалов и приборных структур на их основе.

За отчетный период введено в эксплуатацию оборудование производственного участка Центра коллективного пользования научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов»: высокоскоростной электроэрозионный станок «Супердрель» DS 703Z, электроэрозионный станок DK 7732 – 2 шт., станок с ЧПУ для гидроабразивной резки Waterjet A.P.W 2010 BB, универсальный токарный ЧПУ станок CTX 510 есо. Введенное в эксплуатацию оборудование предназначено для точной механической обработки различных изделий и деталей и предназначено для изготовления технологической и инструментальной оснастки, элементов конструкций и приборов, экспериментальных образцов и образцов для испытаний. Оборудование было использовано по заказам предприятий, в числе которых ООО «ТермоЭНЕРГИЯ БелГУ», ОАО «ОЭЗ «ВладМиВа» (г. Белгород), ООО «Белгородский завод сапфиров «Монокристалл» и др.

В 2011 г. кафедрой инженерной геологии и гидрогеологии с использованием нового оборудования (измерительно-вычислительный комплекс «АСИС-1»; аппаратура частотного электромагнитного зондирования; комплект программно-аппаратного комплекса для геодезического мониторинга на базе высокоточного автоматизированного тахеометра LEICA TM30; программно-аппаратный комплекс для мониторинга лито-технических систем; графическая станция ELPO) были выполнены 4 хозяйственных НИР.

В рамках Программы для кафедры природопользования и земельного кадастра в 2010 г. был закуплен комплект оборудования для изучения микростроения почв, геологических пород и аэрозолей, включающий микроскопный комплекс на базе поляризационного исследовательского микроскопа проходящего и отраженного света ЛабПол-3 ИПО вариант 2, цифровую камеру для микроскопа, графическую станцию на базе персонального компьютера, комплект визуализации на базе ЦФК, включая программное обеспечение «Микро-Анализ». Оборудование используется при выполнении работ по АВЦП «Развитие научного потенциала высшей школы (2009-2011 годы)» на 2011 г. в рамках проекта «Пространственно-временные особенности поведения органического вещества в почвенном покрове агроландшафтов на юге Центральной лесостепи». Комплект оборудования для изучения микростроения почв, геологических пород и аэрозолей применяется для выполнения научных исследований с привлечением молодых ученых и студентов. Результаты микростроения почв используются в учебном процессе при освоении дисциплины «Почвоведение». В перспективе планируется расширить спектр научных и учебных направлений использования этого уникального современного оборудования, вовлекая его в качестве эффективного инструментария получения информации в области экологии и природопользования.

В 2011 г. в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы» была сформирована заявка на формирование тематики и объемов финансирования работ по программному мероприятию 1.5 (тема «Методологическое и технологическое обеспечение интеграции результатов космической деятельности в специализированную региональную инфраструктуру пространственных данных ресурсно-экологического назначения»), а также подготовлена заявка на участие в конкурсе по проекту «Проведение исследований с использованием уникальных стендов и установок в области рационального природопользования», в которых указано следующее оборудование, приобретенное в 2010 г.: счетчик аэрозольных частиц APC M3 модель P36050 (США), лазерный анализатор размеров частиц Nanotrac (США).

В 2010 г. кафедрой общей химии приобретена система для жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором Agilent 1200 Infinity. В 2011 г. на данном оборудовании выполнялись работы по г/к №П174 от 16.07.2009 «Поиск источников и разработка методов переработки сырья Белгородской флоры, обогащенного каротиноидами, для получения функциональных продуктов питания» (рук. Дейнека В.И.), г/к №П865 от 25.05.2010 «Разработка технологии производства супрамикроструктурированных полимеров, используемых для создания пролонгированных лекарственных средств» (рук. Жиликова Е.Т.), г/к № П425 от 12.05.2010 «Разработка методик выделения и определения полифенольных соединений классов фитоалексинов, каротиноидов и антоцианов и технологии создания лекарственных форм на их основе» (рук. Новиков О.О.), г/к №П166 от 15.04.2010 «Получение функциональных масляных композиций на основе растительного сырья, содержащих масла с радикалами конъюгированных жирных кислот» (рук. Туртыгин А.В.) ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы»; работы по внутривузовским грантам, исследования в рамках работы аспирантов (Чулкова В.Н., Туртыгина А.В. и Гостищева И.А.) и магистрантов (Фролова П., Макаревича С. и Салах Раджан).

Лазерный анализатор размера частиц Microtrac S3500 позволил изучить образцы мела и других ингредиентов композиционного материала защитно-декоративного назначения, разрабатываемого на кафедре общей химии, а также образцы сорбционно-активных монтмориллонит-содержащих глин Белгородской области. Эти исследования составляют научную основу для разработки новых образцов продукции МИП БелГУ ООО «Наносорбент БелГУ» и ООО «Научно-технологический центр «Строительные технологии».

В рамках закупок для обеспечения ПНР 3 приобретен аппаратно-программный комплекс, предназначенный для изучения телекоммуникационных технологий на основе моделирования процессов формирования и обработки сигналов в системах связи студентами направления подготовки 210700 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (с 2011 г.). В настоящее время комплекс успешно используется при проведении лабораторных работ по дисциплине «Теория электрической связи» (210405 Радиосвязь, радиовещание и телевидение; 210406 Сети связи и системы коммутации; 210400 Телекоммуникации).

Развитие системы научного и инжинирингового сопровождения разработки и сертификации новых технологий, методик и материалов в соответствии с международными стандартами. В 2011 г. решением коллегии Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития НИУ БелГУ

вошел в Перечень организаций и учреждений, осуществляющих проведение доклинических исследований лекарственных средств (Информационное письмо Росздравнадзора №04И-34/11). С 2011 г. сотрудники НИУ «БелГУ» получили возможность не только проводить собственные целевые исследования, но и работать со сторонними организациями.

Для расширения спектра услуг, представляемых ЦКП научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов», в качестве испытательного центра, аккредитованного на техническую компетентность и независимость, в 2010 г. была пройдена аккредитация ЦКП в системе аналитических лабораторий и центров (СААЛ). Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии выдан аттестат на аккредитацию 20 методик (*перевыполнение соответствующего доп. индикатора*), что дает право проводить исследования и испытания для целей сертификации, подтверждения соответствия, входного и приемочного контроля, научных исследований различных видов продукции в соответствии с областью аккредитации. В 2011 г. услугами ЦКП как аккредитованного испытательного центра воспользовались следующие предприятия: ЗАО «Экспериментальный завод «ВладМиВа» (г. Белгород), ООО «РЕТА» (г. Воронеж), ОАО «Глюкозо-паточный комбинат «Ефремовский» (г. Ефремов, Тульская область), ООО «Антера» (г. Белгород), ООО «Белгородская горно-добывающая компания» (г. Белгород) и др. С использованием аттестованных методик исследованы железные руды, лечебно-профилактические материалы для стоматологии, карбоцепные каучуки и т.д. В отчетном периоде Центром сертификации качества материалов БелГУ проведены мероприятия по сертификации наноструктурированного титанового прутка, производимого малым инновационным предприятием БелГУ ООО «Металл-деформ» с целью использования его для изготовления медицинских имплантатов.

В отчетном периоде 2011 г. сотрудники НИУ «БелГУ» неоднократно презентовали деятельность НИУ «БелГУ» по ПНР на международном уровне:

21-25 марта 2011 г. в г. Nanjing, Китай, 14 ученых (доктора и кандидаты наук, молодые ученые и аспиранты) лаборатории механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов и лаборатории объемных наноструктурных материалов приняли участие в работе 5-ой Международной конференции по наноматериалам (NanoSPD). Устные доклады представили Кайбышев Р.О. "Effect of ECAP on Mechanical Properties of an AA2014 Alloy", Беляков А.Н. "Nanostructure Evolution in an Austenitic Stainless Steel Subjected to Multiple Forging at Ambient Temperature", Мoryчева А.А. "Effect of ECAP on Microstructure and mechanical properties of an Al-Mg-Sc Alloy", Газизов М.Р. "Effect of ECAP on Microstructure properties of an Al-Cu-Mg-Ag-Sc Alloy".

С 15 по 16 февраля 2011 г. в г. Базель (Швейцария) проходил Форум промышленников России и Швейцарии. Во время форума обсуждались перспективы российско-швейцарского сотрудничества в области машиностроения и передовых технологий. Со стороны НИУ «БелГУ» в Форуме приняли участие ректор, д.с.н., профессор Л.Я. Дятченко и заведующий лабораторией проблем разработки и внедрения ионно-плазменных технологий, к.ф.-м.н. А.Я. Колпаков. Помимо участия в форуме, представители БелГУ провели встречи с руководством ряда швейцарских компаний. Имеющийся у российских и швейцарских партнеров большой опыт в разработке оригинальных технологий получения твердых наноструктурных углеродных алмазоподобных покрытий, применяемых для улучшения служебных характеристик изделий промышленного и медицинского назначения, – залог успеха совместного проекта БелГУ и компании SwissNanoCoat SA, ориентированного в первую очередь на развитие машиностроительного кластера Белгородской области и продвижение инновационной продукции БелГУ на европейский и мировой рынки.

15 февраля 2011 г. делегация БелГУ во главе с проректором по методической работе и качеству образования БелГУ И.Т. Шатохиным нанесла визит в Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина. В заседании круглого стола по вопросам сотрудничества в сфере образования между Харьковской и Белгородской областями наряду с представителями вузовского сообщества евروهана «Слобожанщина» приняли участие первые лица административных структур. Заместитель председателя Харьковской облгосадминистрации Вадим Ландсман в рамках переговоров выразил заинтересованность в укреплении сотрудничества с динамично развивающимся по инновационному пути НИУ «БелГУ» в направлениях, реализация которых приведёт к получению взаимовыгодных экономически рентабельных результатов.

11 марта 2011 г. в БелГУ состоялся российско-украинский постоянно-действующий семинар по продвинутым научным исследованиям и инновационным технологиям, организованный совместно с исполнительным комитетом Совета руководителей приграничных областей Республики Беларусь, Российской

Федерации и Украины, Северо-Восточным научным центром НАН и МОН Украины (в соответствии с реализацией соглашения «О создании Еврорегиона «Слобожанщина» в области науки, образования, культуры, спорта, туризма и молодёжной политики»). Заседание было направлено на выполнение межгосударственных договоренностей Украины и России по развитию сотрудничества приграничных регионов.

С 18 по 26 марта 2011 г. в ходе стажировки сотрудников управления по международным связям Каськовой И.К. и Купиной В.С. в Роттердамском университете прикладных наук (Нидерланды) состоялась презентация Программы развития НИУ «БелГУ» представителям трех зарубежных вузов: Роттердамского университета прикладных наук, Университета прикладных наук г. Ашаффербург (Германия) и Университета Николая Коперника (Польша), проявившим интерес к сотрудничеству с БелГУ в академической и научной сферах. По результатам переговоров с представителями вышеупомянутых вузов была достигнута договоренность о создании университетского консорциума из 4-х вузов для реализации совместного пилотного проекта по включенному обучению бакалавров с участием ведущих международных компаний. За счет компаний-участников будут организованы краткосрочные стажировки для пяти лучших студентов из каждого вуза-партнера. Сроки реализации проекта: 2011-2012 учебный год. Его участниками станут бакалавры направления «Менеджмент» четвертого года обучения из каждого университета (ПНР 3).

В период с 5 по 12 июня 2011 г. Программа развития НИУ «БелГУ» была представлена руководству Бременского университета, сотрудничество с которым продолжается с 1999 г. и который стал в 2011 г. финалистом федерального конкурса для ведущих университетов Германии «Инициатива превосходства» (аналога российских конкурсов по поддержке ведущих вузов России). В рамках мероприятий по повышению квалификации и обмена опытом состоялись встречи проректора по научной работе НИУ «БелГУ» А.П. Пересыпкина с проректором по научной работе Бременского университета Рольфом Дрекслером, руководителем отдела трансфера знаний и технологий Мартином Хайнлайном, другими должностными лицами германского вуза-партнера. Деятельность ЦКП БелГУ «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» была представлена руководителем центра проф. О.Н. Ивановым в ходе рабочих встреч с официальными представителями Лаборатории технологии биоматериалов Университета г. Бремен и Центра нанотехнологий Вестфальского университета г. Мюнстера им. Вильгельма, с которыми достигнута договоренность о развитии сотрудничества в области нанотехнологий (ПНР 1).

В отчетном периоде инновационные проекты и разработки НИУ «БелГУ» участвовали в программах 8 выставок и салонов, состоявшихся в России и за рубежом.

Научно-технические разработки учёных НИУ БелГУ были представлены на Петербургской технической ярмарке, прошедшей 15-16 марта 2011 г. в рамках XVII Международной выставки-конгресса «Высокие технологии. Инновации. Инвестиции». Учёные Белгородского государственного университета приняли участие в конкурсе «Лучший инновационный проект и лучшая научно-техническая разработка года». В номинации «Лучший инновационный проект в области технологий живых систем (биотехнология и медицина)» *дипломом II степени и серебряной медалью* награждена разработка «Устройства для перорального введения лекарственных средств детям грудного возраста» коллектива соавторов под руководством директора научно-образовательного центра «Фармация», профессора О.О. Новикова. В номинации «Лучший инновационный проект в области наноматериалов и нанотехнологий» *диплома II степени и серебряной медали* удостоена разработка «Опытная технология изготовления сварных конструкций из высокопрочных листов алюминиевых сплавов методом интенсивной пластической деформации» коллектива соавторов под руководством научного сотрудника лаборатории механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов Д.В. Тагирова.

На 14-м Московском международном Салоне изобретений и инновационных технологий "АРХИМЕД - 2011" *почетным дипломом и золотой медалью* награждена победитель конкурса инновационный потенциал молодежи Беляева Ирина за проект «Озонабезопасный и энергосберегающий тепловой насос». В этой же номинации *почетным дипломом* награждена Бурменко Юлия за проект «Адаптивный ассортимент садовых культур и инновационная технология его размножения». *Серебряной медалью* награжден проект «Способ получения антоциановых концентратов рированных красителей» коллектива соавторов под руководством Виктора и Людмилы Дейнека. *Бронзовых медалей* удостоены разработки: «Комплекс программных средств поддержки электронного обучения «Пегас» коллектива соавторов под руководством Немцева Александра, а также проект «Способы лабораторной гемцитологии для диагностики состояния

системы эритрона у сельскохозяйственной птицы» коллектива соавторов под руководством Елены Липуновой.

В апреле 2011 г. НИУ «БелГУ» стал участником Международной конгресс–выставки «Global education - Образование без границ' 2011» и представил пять авторских проектов на «Всероссийский конкурс инновационных образовательных проектов». *Дипломом Лауреата* был награжден проект «Технология развития здоровьеориентированной образовательной системы вуза», авторы программы Н. Жернакова и В.Ирхин. Инновационная разработка для раннего изучения химии в школе «С чего начинается химия» коллектива соавторов под руководством В. Дейнеки, была награждена *дипломом за инновационный проект*.

На 110-м юбилейном Международном салоне изобретений «Конкурс Лепин» в Париже (Франция) ежегодным участником которого является НИУ «БелГУ», *диплом и бронзовую медаль* получила разработка «Состав органоглинистого наносорбента и способ его получения», внесенного в уставной капитал хозяйственного общества ООО «Флора – БАВ».

На 4 Международном медицинском Форуме - выставке «Индустрия здоровья» было представлено малое инновационное предприятие ООО «Металл-Деформ» с продукцией прутки и полосы из наноструктурированного титана. НИУ «БелГУ» награжден *дипломом за участие*.

На 12-м международном форуме «Высокие технологии XXI века» были представлены проекты «Прутки и полосы из наноструктурного и субмикроструктурного нелегированного титана»; технология производства литых алюминиевых деталей с повышенными механическими свойствами для автомобильной промышленности методом горячего изостатического прессования «АДСОРБЕНТ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ, «АКВАСОРБ-1», «АКВАСОРБ-2» . НИУ «БелГУ» награжден *дипломом за участие*.

С 25 по 27 мая 2011 г. в «Белэкспоцентре» г. Белгорода прошла межрегиональная специализированная выставка «IT-технологии. Эра компьютеров. Офис. Безопасность. Связь», на которой были продемонстрированы последние достижения НИУ «БелГУ» в области компьютерных технологий и параллельного программирования в образовании и науке.

Мероприятие предполагает увеличение числа международных соглашений, предусматривающих взаимные обмены преподавателями и учеными; создание международных научно-исследовательских коллективов для проведения совместных исследований; работу в международных университетских сетях и др. С этой целью НИУ «БелГУ» в 2011 г. заключил договоры о сотрудничестве с Университетом Масарыка, г. Брно (Чехия) от 15 марта 2011 г. (предмет договора – взаимодействие в вопросах фундаментальных и клинических исследований, академическое сотрудничество, обмен студентами, организация стажировки преподавателей), с Харьковским гуманитарно-педагогическим институтом от 15 февраля 2011 г. (предмет договора – осуществление совместной научно педагогической и организационно методической деятельности, направленной на выполнение уставных заданий Сторон, а также создание благоприятных условий для успешной и качественной профессиональной подготовки педагогических кадров по новым перспективным направлениям образования с учетом требований современного общества), с Гродненским государственным университетом им. Янки Купалы (Республика Беларусь) от 20 марта 2011 г. (предмет договора – установление взаимовыгодного международного сотрудничества в сфере академических, научных и культурных связей).

5 апреля 2011 г. был заключен договор № Д 172/1 о научном сотрудничестве с Институтом антропологии, археологии и лингвистики Орхусского университета (Дания), основными пунктами которого являются содействие сотрудничеству и развитию научных исследований в области истории, археологии и наук о Земле; обмен научной информацией путем проведения семинаров, конференций, симпозиумов, конгрессов и т.п.; участие в совместных исследовательских проектах и научных публикациях; привлечение специалистов и практикантов из Дании и РФ по согласованным сторонами направлениям научной деятельности, о чем свидетельствует совместная научная экспедиция на п-ов Крым, в которой приняли участие сотрудники ФРЦ мониторинга НИУ «БелГУ» и датские ученые, в т.ч. Директор Международного междисциплинарного проекта, доктор, преподаватель Орхусского университета В. Столба.

В апреле 2011 г. завершилась полугодовая исследовательская работа старшего преподавателя кафедры общей химии, к.х.н. Воловичевой Н.А. на кафедре технической химии Ольденбургского университета (ФРГ). Работа осуществлялась в рамках международной программы «Михаил Ломоносов» Немецкой службы академических обменов DAAD и при поддержке АВЦП «Развитие научного потенциала высшей школы».

На базе ФРЦ в период с 23 мая по 9 июля 2011 г. организована научная стажировка гражданина Республики Эквадор Дани М. Салазар Гонсалеза, профессора государственного университета Санта Елена по программе «Применение геоинформационных систем и технологий дистанционного зондирования земли для решения научных исследовательских задач», в рамках которой предусмотрено обучение по международной программе Environmental Systems Research Institute, Inc. (ESRI), а также освоение основ обработки космических снимков и проведение научных исследований по тематике диссертации ученого.

В апреле 2011 г. НИУ «БелГУ» принял участие в 12-й Международной образовательной выставке «Образование и Карьера» в Казахстане (г. Алматы). Более 90 университетов и образовательных учреждений из 11 стран мира - Казахстан, Россия, Чехия, Латвия, Корея, Германия, Великобритания, Узбекистан, Нидерланды, Италия, Малайзия - представили свои образовательные программы для казахских абитуриентов. В экспозицию от России наряду с НИУ «БелГУ» входили филиал МГУ, ТПУ и Уральский государственный экономический университет. Казахские абитуриенты проявили интерес к образовательным услугам НИУ «БелГУ»: информационные технологии – 38%, медицина и фармацевтика – 27%, экономика и управление – 23%, экология и природопользование – 5 %, биотехнологии в химии и биологии – 2%, физика и нанотехнологии – 3%. В ходе встреч представителей НИУ «БелГУ» в КазНУ и КазНТУ обсуждалось сотрудничество по академической мобильности и организации последипломного образования (PhD) в рамках планируемых двусторонних соглашений. Алматинский университет энергетики и связи выразил готовность сотрудничать по направлению «Телекоммуникации» в сфере академической мобильности и организации последипломного образования (PhD).

В период 14-16 апреля 2011 г. НИУ «БелГУ» в числе пятнадцати ведущих российских вузов принял участие в 25-й Международной образовательной выставке "GETEX-2011", где под патронатом Минобрнауки РФ представил свои образовательные программы для иностранных студентов. Наиболее востребованными оказались следующие направления подготовки: лечебное дело – 35%, стоматология – 25%, информационные технологии – 15%, биотехнологии в химии и биологии – 13%. НИУ «БелГУ» планирует развивать сотрудничество по реализации совместных образовательных программ с Киевским университетом права при Национальной академии наук Украины и Университетом Пищевых технологий и торговли, с Университетом Стратфорд, г. Нью Дели, Индия; по реализации программ двойных дипломов со стоматологическим колледжем RAK(OAЭ), Бостонским Университетом (г. Брюссель, Бельгия).

Репрезентативному представлению за рубежом уровня развития науки в НИУ «БелГУ» существенно способствует повышающаяся публикационная активность преподавателей и научных сотрудников университета в рейтинговых отечественных и зарубежных изданиях. Для улучшения качества публикуемых материалов, а соответственно, повышения показателей цитируемости ученых НИУ «БелГУ» в отчетном периоде предприняты следующие меры: проводятся консультации для преподавателей и сотрудников БелГУ по ПНР; продолжается работа по повышению рейтинга журнала «Научные ведомости БелГУ», включающая ведение сайта журнала, своевременное издание всех его серий, предоставление полнотекстовых версий выпусков Научных ведомостей БелГУ в РИНЦ, включение научного периодического издания БелГУ «Научные ведомости БелГУ» и его серий в каталоги информационных агентств, которое предполагает оформление паспорта печатного издания на 1 и 2 полугодия 2012 года; оказывается помощь в переводе научных публикаций ППС БелГУ для зарубежных высокорейтинговых журналов с русского языка на английский и немецкий с привлечением преподавателей факультета романо-германской филологии, а также сторонних переводчиков; решен вопрос обеспечения подписки на базу данных Scopus (предполагающий подключение в III квартале 2011 г.).

Предполагается успешное достижение в 2011 г. заявленного в Программе значения показателя 2.1 «Количество статей по ПНР НИУ в индексируемой научной периодике (Web of Science, Scopus, Российский индекс цитирования) в расчете на одного ННР» – 56,2 % выполнения на отчетный период.

Мероприятие 4. Обеспечение инновационной экономики страны и региона востребованными кадровыми ресурсами, сбалансированными по численности, направлениям подготовки, по квалификационной и возрастной структуре с учетом необходимых темпов их обновления

С целью повышения эффективности использования результатов научно-исследовательской деятельности НИУ «БелГУ» в образовательной сфере

университета, расширения перечня образовательных услуг на разных уровнях образования (довузовском, вузовском и послевузовском) с учетом запросов инновационной экономики Российской Федерации и Белгородской области за отчетный период сделано следующее.

Проведена подготовка к осуществлению образовательной деятельности на основе полученной в 2010 г. лицензии по направлениям подготовки с присвоением квалификации по коду 62: 010400 Информационные технологии, 030100 Философия, 030700 Международные отношения, 080700 Бизнес-информатика, 080800 Прикладная информатика, 150600 Материаловедение и технология новых материалов, 210600 Нанотехнология; с присвоением кода 68: 120300.68 Землеустройство и кадастры. На заседании Ученого Совета НИУ «БелГУ» от 25 марта 2011 г. принято решение об открытии магистерской программы «Математическое обеспечение информационных технологий» по направлению подготовки 010100.68 Математика.

В 2011 г. начал действовать пилотный проект по функционированию сетевого университета ШОС (НИУ «БелГУ» является составной частью этой сети). Два магистранта из Казахского национального университета им. Аль-Фараби (К. Кишибаев, Г. Темирханова) зачислены в БелГУ и проходят включенное обучение по направлению магистратуры 020100.68 – Химия.

С целью дальнейшего наращивания передовой научно-технологической базы НИУ «БелГУ», повышения эффективности использования нового исследовательского и технологического оборудования, привлечения к научно-исследовательской деятельности студентов, аспирантов и молодых ученых, кафедра природопользования и земельного кадастра выступила инициатором создания комплексной научной лаборатории экодиагностики и мониторинговых исследований при совместном участии НИУ «БелГУ» и ФГУ «Государственный центр агрохимической службы «Белгородский», и закупки на этой основе эмиссионного спектрометра с индуктивно-связанной плазмой серии ICAР6500 Duo на сумму 7928963 руб. Работа комплексной научной лаборатории предполагает, помимо получения высокозначимых образовательных и фундаментальных научных результатов, также существенную финансовую отдачу в виде коммерциализации своей деятельности. На заседании Ученого Совета НИУ «БелГУ» от 28 марта 2011 г. также было принято решение о создании специализированной учебной лаборатории картографирования и геоинформатики, а также о возможности открытия профиля подготовки «Ландшафтное планирование» (направление подготовки 021000 География).

Мероприятие 5. Совершенствование системы управления университетом

Решение задачи по формированию единого научно-образовательного пространства БелГУ и развитию корпоративной культуры университета, обеспечивающих создание оптимальных условий для реализации Программы, в ходе реализации I этапа 2011 г. было обеспечено работой по нескольким направлениям.

Развитие системы управления качеством образования. Ассоциацией по сертификации «Русский регистр» в лице руководителя Ю.В. Брагина в период 6-10 июня 2011г. в НИУ «БелГУ» был проведен внешний (надзорный) аудит, целью которого являлась проверка соответствия системы менеджмента качества требованиям МС ИСО 9001-:2008 в отношении проектирования, разработки и осуществления образовательной деятельности в области среднего, высшего, послевузовского, дополнительного профессионального образования в соответствии с областью лицензирования и государственной аккредитации, а также научно-исследовательской и инновационной деятельности. Объем инспекционной проверки включил аудит адекватности/ аудит соответствия процессов/элементов системы менеджмента качества, в том числе: политики и целей; организационной структуры управления; планирования; процессов (основных и вспомогательных производственных и управленческих); документации системы менеджмента и записей; ресурсов.

В НИУ «БелГУ» проведен внутренний аудит² в соответствии с программой проведения внутренних аудитов СМК на 2010-2011 гг. в полном объеме. Аудит был направлен на проверку состояния СМК НИУ «БелГУ» на соответствие требованиями МС ИСО 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования» и определение областей возможного улучшения СМК.

В рамках селективного управления качеством образования и научных исследований, в целях стимулирования научно-педагогической и

² Распоряжение ректора от 11 февраля 2011 г. № 35.

административно-хозяйственной деятельности факультетов и кафедр, профессорско-преподавательского состава, сотрудников и студентов университета проходят конкурсы профессионального мастерства³, в том числе в области образовательной деятельности: «Лучший преподаватель БелГУ», «Лучшие программные и учебно-методические материалы БелГУ»; в области научно-исследовательской и инновационной деятельности: «Лучший ученый БелГУ»; на уровне структурных подразделений: «Лучший факультет БелГУ», «Лучшая кафедра БелГУ», «Лучший по профессии учебно-вспомогательного персонала БелГУ», «Лучший по профессии административно-управленческого персонала БелГУ», «Лучший по профессии обслуживающего и хозяйственного персонала БелГУ» и др.

На заседании Координационного Совета по качеству БелГУ⁴ обсужден и рекомендован Ученому Совету БелГУ для рассмотрения и утверждения макет документированной процедуры СМК-ДП-2.5 «Реализация образовательных программ ВПО»; обсуждена и утверждена общая информационная модель факультета на уровне СМК-ДП-2.5 «Реализация образовательных программ ВПО» в условиях ФГОС И СУОС ВПО; рассмотрены вопросы о проведении инспекционного аудита СМК ГОУ ВПО «Белгородский государственный университет» и разработке системы гарантии качества преподавания в вузе на основе компетентностного подхода.

Разработан образовательный контент в форме процедуры оценивания процесса и результатов тестирования по дисциплинам образовательных программ ФГОС ВПО и самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов в рамках развития системы управления качеством образования. Разработаны оценочные средства (тесты) в рамках реализации основных образовательных программ ФГОС ВПО по направлениям подготовки: 120700.62 Землеустройство и кадастры (по дисциплинам: «Система экспертиз объектов недвижимости», «Географические и земельно-информационные системы», «Информационные технологии в инженерии», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории», «Механика»); 020200.62 Экология и природопользование (по дисциплинам: «Почвоведение», «Технико-экономические основы производства», «Экологическая география», «География экономическая» и «Правовые основы земельного кадастра», «Учение о гидросфере»); 130101.65 Прикладная геология (по дисциплине: «Метрология, стандартизация и сертификация»); 020400.62 Биология (по дисциплинам: «Биоиндикация природной среды», «Безопасность жизнедеятельности»); 020100.62 Химия (по дисциплинам: «Аналитическая химия», «Высокомолекулярные соединения»); 210700.62 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (профиль «Инфокоммуникационные технологии в сервисах и услугах») (по дисциплинам: «Планирование развития сервисов и услуг связи на базе инфокоммуникационных технологий», «Сетевые технологии в инфокоммуникационных системах»); 210700.62 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (профиль «телекоммуникации») (по дисциплинам: «Цифровая обработка сигналов», «Услуги и сервисы в выделенных и технологических сетях»); 150100.62 Материаловедение и технология материалов (по дисциплинам: «Физика», «Общее материаловедение. Технология материалов»); 010100.62 Математика (по дисциплинам: «Математический анализ», «Комплексный анализ», «Теория вероятностей»); 010200.62 Математика и компьютерные науки (по дисциплине: «Аналитическая геометрия»); 010500.62 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (по дисциплинам: «Дискретная математика», «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных», «Базы данных и СУБД»).

На заседании Ученого Совета НИУ «БелГУ» от 25 марта 2011 г. рассмотрен и утвержден макет документированной процедуры СМК-ДП-2.5 «Реализация образовательных программ ВПО», утверждено Положение о формировании фонда тестовых заданий; от 30.05.2011г. (протокол №9) рассмотрены и утверждены Миссия и Политика университета в области качества на 2011-2012 учебный год, «Отчет о результатах анализа СМК со стороны руководства 2011 г.».

Развитие инфраструктуры информационно-коммуникационной среды университета. В первом полугодии 2011 года были подготовлены спецификации и технические задания для проведения процедуры закупок оборудования. Закупки направлены на решение следующих задач: модернизация системы хранения

³ Приказ ректора от 14 февраля 2011 г. № 88-ОД.

⁴ Протокол №3 от 1 марта 2011 г.

данных и расширение вычислительной мощности серверного ландшафта университета; развитие скоростной сети передачи данных и сети беспроводного доступа; создание системы видеоконтроля проведения итоговых и контрольных занятий в общеуниверситетских компьютерных классах.

Модернизация системы хранения данных и расширение вычислительной мощности позволит создать и обеспечить современные и качественные сервисы пользователям интрасети и структурным подразделениям БелГУ. Данное оборудование позволит создать аппаратно-программную платформу, которая будет соответствовать требованиям по емкости хранения и вычислительной мощности для новых и существующих сервисов интрасети. Необходимость закупки сетевого оборудования вызвана потребностью в модернизации сети передачи данных, что позволит расширить функционал, увеличить пропускную способность и надежность функционирования интрасети БелГУ. Закупка системы видеоконтроля и установка данного оборудования позволит осуществлять контроль занятий и итоговых контрольных работ проводимых в общеуниверситетских компьютерных классах, а также позволит создать систему мониторинга загрузки и использования компьютерных классов.

Разработка и внедрение интегрированной информационно-аналитической системы (ИИАС) управления НИУ «БелГУ», информационных моделей структурных подразделений вуза. В отчетном периоде осуществлялась разработка общей информационной модели факультета на уровне СМК-ДП-2.5 «Реализация образовательных программ ВПО» в условиях реализации ФГОС и СУОС ВПО НИУ «БелГУ» и информационных моделей восьми факультетов (математики и информационных технологий, биолого-химического, геолого-географического, компьютерных наук и телекоммуникаций, физического, фармацевтического, бизнеса и сервиса, управления и предпринимательства) и института государственного и муниципального управления; документированной процедуры СМК-ДП-2.5 «Проектирование и разработка образовательных программ ВПО» в условиях реализации ФГОС и СУОС ВПО НИУ «БелГУ»: лицензирование новых программ и внесение изменений в действующие программы; информационной модели проектирования и разработки основных образовательных программ ВПО в условиях реализации ФГОС и СУОС ВПО НИУ «БелГУ»: лицензирование новых программ и внесение изменений в действующие программы.

Обеспечение доступа к российским и мировым информационным ресурсам. К июлю 2011 г. пользователи Научной библиотеки БелГУ получили доступ к 29 (в 2010 г. – 18) российским и зарубежным базам данных (*доп. индикатор 5.6*). Благодаря расширению доступа интенсивность использования информационных ресурсов научно-образовательного характера всеми категориями пользователей с каждым годом увеличивается: за 2 квартала 2011 г. количество обращений к российским и зарубежным информационным ресурсам (*доп. индикатор 5.7*) составило 24,1 тыс. (в I-II квартале 2010 г. – 22, 3 тыс.).

Российским фондом фундаментальных исследований для информационной поддержки научных проектов преподавателей и сотрудников университета в 2011 г. организован доступ к научным журналам Института физики Великобритании (IOP), академических издательств Wiley-Blackwell и Springer. В рамках выполнения Государственного контракта № 01.647.11.2007 между НП «Национальный электронно-информационный консорциум» и Минобрнауки РФ Научной библиотеке НИУ «БелГУ» в 2011 г. предоставлен доступ к электронной научной информации по нанотехнологиям – специализированным информационным системам, электронным полнотекстовым источникам, библиографическим базам данных: Nature, Sage Publications, American Institute of Physics (AIP), American Society for Microbiology, Questel Patent и др.

Электронные ресурсы, предлагаемые Научной библиотекой НИУ «БелГУ», интенсивно используются в научно-образовательной деятельности студентами, аспирантами, преподавателями, сотрудниками научных подразделений вуза и другими пользователями. Для обеспечения образовательного процесса в 2011-2012 учебном году университет организовал подписку на электронно-библиотечную систему «Университетская библиотека Online» издательства Директмедиа Пабблишинг, охватывающую по тематике всю область гуманитарных наук (доступно свыше 29 тыс. произведений); электронно-библиотечную систему «Консультант студента»; электронную информационно-образовательную систему для практикующих врачей «Консультант врача»; базу данных «MSI Eureka», компилирующую критические материалы в области физикохимии неорганических веществ и раскрывающую структурные свойства 30 000 неорганических веществ; базу данных обзоров, рефератов и библиографической информации Американского математического общества «MathSciNet»; электронную библиотеку, созданную на основе оцифрованных фондов Государственной публичной исторической библиотеки России «BIBLIOPHIKA»,

диссертациям и авторефератам Российской государственной библиотеки, электронным версиям важнейших энциклопедий и словарей, изданных в России за последние сто лет информационного портала РУБРИКОН и др.

Развитие механизмов многоканального финансирования университета.

В 2011 г. осуществлен переход БелГУ в форму автономного учреждения во исполнение приказа Министерства образования и науки РФ от 01 февраля 2011 г. № 129 «О создании федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» путём изменения типа существующего государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет».

В развитии БелГУ акцент ставится на формировании независимых от бюджета источников финансирования, обеспечивающих дальнейшее устойчивое саморазвитие университета в статусе НИУ в целом и формирование собственных инвестиционных фондов для финансирования наиболее перспективных бизнес-проектов БелГУ как федерального, так и регионального значения на всех стадиях инновационного цикла в частности. Диверсификация источников финансовых ресурсов предусматривает также усиление взаимодействия НИУ «БелГУ» с российским рынком венчурного капитала и использование возможностей проектного финансирования, обеспечивающего высокую концентрацию частных и государственных финансовых средств на приоритетных направлениях инновационного развития университета, в том числе в рамках создаваемых сегодня в Российской Федерации технологических платформ («Медицина будущего», «Биоиндустрия и биоресурсы (БиоТех2030)» и др.).

В развитии системы многоканального финансирования научно-исследовательской и инновационной деятельности университета ключевая роль отводится Фонду поддержки и развития БелГУ, готовому взять на себя решение практических вопросов формирования инвестиционных активов в виде целевого капитала (эндаумента).

Главные незапланированные результаты и эффекты реализации Программы.

В 2011 г. возросшее значение БелГУ в научно-техническом пространстве региона содействовало укреплению партнерских связей университета с региональной властью. При участии губернатора Белгородской области Е.С. Савченко сегодня завершена работа по формированию Наблюдательного совета НИУ «БелГУ», разработаны программы поддержки развития университета, найдены дополнительные площади и финансовые ресурсы для его успешного становления как ключевого элемента Белгородской инновационно-интеллектуальной системы (БИИС)⁵, центра инновационных коммуникаций региона.

Предполагается, что НИУ «БелГУ» станет активным участником реализации нового крупномасштабного инвестиционного проекта по созданию в Белгороде иннограда «АВРОРА-ПАРК», призванного помочь региону совершить прорыв на пути инновационного развития. Приглашение БелГУ к участию в данном проекте – признание роли университета в становлении региональной инновационной системы. Участие НИУ «БелГУ» в иннограде «АВРОРА-ПАРК» предполагается в рамках ведущих территориально-производственных кластеров Белгородской области: горно-металлургического, машиностроительного, агропромышленного, строительного и медико-биологического. Так, в рамках последнего кластера намечены доклинические и клинические исследования новых лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения, включая стенты с нанопокровками, генноинженерные рекомбинантные препараты и т.д.; организация производства дженериков для ветеринарии с учетом концентрации на территории Белгородской области до 20% производства продукции животноводства РФ; налаживание взаимовыгодного сотрудничества с фармацевтическими предприятиями региона ОАО «Верофарм», ООО «Полисинтез», ОАО «НИИ ТМП», ООО «Научно-технический центр биологических технологий в сельском хозяйстве»; организация подготовки кадров и специалистов высшей квалификации для фармацевтической промышленности Белгородской области.

⁵ Концепция создания Белгородской интеллектуально-инновационной системы утверждена распоряжением правительства Белгородской области от 28 февраля 2011 г. №75-рп.

Также к незапланированным результатам реализации Программы можно отнести значимые для вуза победы в российских и региональных молодежных конкурсах. Студенты биолого-химического факультета НИУ «БелГУ» Е. Сладков и Н. Забияков (н.рук. М. Скоркина) стали победителями Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ в области нанотехнологий и наноматериалов, который проводился в рамках федеральной целевой программы «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации на 2008–2010 годы». Их работа по теме «Использование наномеханического сенсора для изучения морфофункциональных профилей клеток крови» признана лучшей в разделе «Нанобиотехнологии». В ходе исследования молодые ученые выявили, что при развитии опухолевого процесса в каком-либо органе ранние изменения происходят в клетках крови: меняется их микрорельеф и упругость – эти показатели являются важными диагностическими признаками при развитии патологии. Кроме того, научный коллектив разработал и запатентовал способ исследования нативных клеток крови, позволяющий расширить арсенал средств диагностики, прежде всего в области онкологии.

Распоряжением губернатора Белгородской области Е.С. Савченко от 28 марта 2011 г. №175-р инженер научно-образовательного и инновационного центра «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» НИУ «БелГУ» Г.В. Храмов признан лауреатом областного конкурса «Инженер года-2010» в номинации «Медицинская промышленность» и рекомендован к участию во Всероссийском конкурсе «Инженер года».

По итогам областного конкурса научных молодежных работ «Молодежь Белгородской области» в 2011 г. победителями стали 3 молодых исследователя университета по ПНР. Проекты, за которые были получены премии «Молодость Белгородчины», первая и вторая премии конкурса были отмечены экспертами как вносящие вклад в социально-экономическое развитие региона.

23 марта 2011 г. студентка медицинского колледжа НИУ «БелГУ» А. Иванова стала победителем Международного профессионального конкурса «Лучший по профессии» среди студентов СПО по специальности «Фармация», проводившегося на базе Курского медико-фармацевтического колледжа.

Прогноз достижения плановых показателей 2011 г. с указанием возможных рисков, социально-экономических эффектов и перспектив выхода на режим самофинансирования. 28 марта 2011 г. состоялось заседание Учёного Совета БелГУ, на котором был представлен доклад проректора по научной работе А.П. Пересыпкина «Научно-исследовательская и инновационная деятельность университета: итоги за 2010 г. и перспективы на 2011 г.». В докладе были проанализированы достигнутые на отчетную дату значения показателей оценки эффективности реализации Программы в 2011 г. и отмечена необходимость консолидации усилий университетского сообщества по достижению в 2011 г. следующих показателей: 1) доля обучающихся в БелГУ по ПНР в общем числе обучающихся; 2) доля профильных обучающихся по ПНР, трудоустроенных по специальности, в общем числе профильных обучающихся по ПНР; 3) количество молодых ученых (специалистов, преподавателей) из сторонних организаций, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации по ПНР, в расчете на одного НПР БелГУ; 4) количество статей по ПНР в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, Российский индекс цитирования), в расчете на одного НПР; 5) эффективность работы аспирантуры и докторантуры по ПНР; 6) доля иностранных обучающихся из стран дальнего зарубежья и стран СНГ по ПНР; 7) объем НИОКР по ПНР в рамках международных научных программ в расчете на одного НПР.

В 2011 г. планируется достижение всех заданных значений 22 основных показателей эффективности реализации Программы, а также 47 дополнительных индикаторов, из которых к настоящему времени выполнено 11.

V. Приобретение оборудования

Перечень приобретенного в 2011 г. уникального оборудования, информация о фирме-изготовителе, стоимости, источнике финансирования и др. представлены в реестре «О учебно-лабораторном и научном оборудовании НИУ».

За отчетный период введен в эксплуатацию комплекс оборудования для проведения механических испытаний материалов. В 2011 г. был поставлен «Высокотемпературный датчик раскрытия трещины» (864,18 тыс. руб.), который позволяет определять параметры трещиностойкости при температурах до

1200°C. Поставлен «Модуль охлаждения для температурной камеры Instron-SFT 3119-408» (518 тыс. руб.), который позволяет испытывать материалы при отрицательных температурах вплоть до -150°C. Введены в эксплуатацию «Захваты механические клинового типа рычажного действия нагрузки до 150 кН для InstronLX 300» (1 252,86 тыс. руб.) для испытаний образцов при нагрузках до 150 кН для испытательной машины InstronLX 300. Данное оборудование необходимо для выполнения НИОКР по проекту РОСНАНО «Создание промышленного производства энергетического оборудования нового поколения из наноструктурированных сталей, работоспособных при суперсверхкритических параметрах пара». Оно также будет использоваться при выполнении исследований для магистерских, кандидатских и докторских диссертаций ученых БелГУ и других вузов.

В отчетном периоде введен в эксплуатацию аппаратно-программный комплекс «Изучение жизнедеятельности биологических объектов на клеточном уровне» стоимостью 1 850 тыс. руб., включающий следующее оборудование: микроинкубационная система DH-40i (Warner Instruments, LLC, США, 2010); адаптер SA-TS100 для микроскопа Nikon Eclipse TS100 (Warner Instruments, LLC, США, 2010); микроинъектор Nanoliter 2000 с контроллером micro 4 (TC-344B), (Warner Instruments, LLC, США, 2010), пуллер P-1000 (Sutter Instrument, США, 2010); лазерная моторизованная система для исследования живых клеток: MEE59200, TI-TIRF-E (Nikon Instech Co., Ltd., Япония, 2010). Аппаратно-программный комплекс позволяет проводить широкий комплекс экспериментов в области биомедицинских исследований, а именно: исследования функциональных свойств клеток, оценке действия токсинов, ферментативной активности живых объектов, токсикологических испытаниях, скрининге лекарственных средств, для исследований в области клеточных технологий. В данный комплекс входит оборудование, позволяющее проводить наблюдения за живыми клетками при постоянной температуре и/или в газовой среде, а так же инъецировать клетки, вводя в исследуемые образцы биологически активные вещества, красители и т.п. Целью приобретения аппаратно - программного комплекса «Изучение жизнедеятельности биологических объектов на клеточном уровне» является повышение уровня проведения биологических и биомедицинских исследований с использованием нанотехнологий. Данное оборудование используется при реализации магистерских образовательных программ по направлениям: «Бионанотехнология» (дисциплина «Адресная доставка физиологически активных веществ»), «Физиология» (дисциплины «Физиология крови», «Иммунофизиология»). Приобретенное оборудование позволит расширить образовательный курс «Теоретические основы современных методов микроскопии» для бакалавров и магистрантов и создать новые профильные образовательные курсы в области оценки безопасности наноматериалов и морфофизиологии клетки.

В отчетном периоде введено в эксплуатацию оборудование для получения керамических и полупроводниковых материалов и приборных структур на их основе, Sawatec AG, Швейцария, 2010 г.в., 3245 тыс. руб., в составе: установка нанесения резиста Spin Module SM-180-BT; установка проявления полупроводниковых пластин LRD-250. Установка обеспечивает нанесение однородных пленок резиста и других жидкостей различной толщины на полупроводниковые пластины методом центрифугирования. Она работает с подложками из различных материалов (кремний, GaAs, GaN, LiNbO₃ и др.) различной формы и размеров (кусочков с максимальным размером до 125 мм и пластин с максимальным диаметром до 150 мм), имеет функцию напуска азота под крышку для предотвращения окисления пластины при нанесении. Установка проявления полупроводниковых пластин обеспечивает: проявление фоторезиста, нанесенного на подложки посредством налива проявляющей жидкости различными типами струй с их последующей промывкой; регулирование таких параметров процесса как скорость вращения, ускорение, длительность налива проявителя, длительность промывки демонизированной водой и сушки.

За отчетный период введен в эксплуатацию программно-аппаратный комплекс для функциональной диагностики в стоматологии (932,51 тыс. руб.), в составе: комплекс диагностический «Лира-100»; анализатор оценки баланса водных секторов организма «ABC-01 МЕДАСС»; спектрофотометр Сф мод. СФ-104; микропроцессорный рН-метр-иономер И-500; центрифуга Sigma 3-16P; прибор «ЦветЯуза-01-АА»; гнатодинамометр ГДМ. Комплекс приобретённого оборудования, обладая модульностью и универсальностью, позволяет проводить научно-исследовательские работы, оканчивающиеся апробацией и доведением результатов научно-технической деятельности до стадии коммерциализации. Функционирование в составе БелГУ лаборатории функциональной диагностики позволяет обновить кадровый состав кафедры, путём привлечения педагогов владеющих опытом междисциплинарной практики. Конечным продуктом, ожидаемым на рынке стоматологических услуг, предстанет отечественный способ восстановления функции жевания, составными элементами

которого выступают: разработанная и проходящая апробацию система имплантатов; комплекс компьютерных технологий определения осей установки имплантатов; интеграционная система, позволяющая воссоздать функционально-эстетическую общность, основываясь на индивидуальности каждого из страдающих патологией челюстно-лицевой области.

В отчетном периоде введена в эксплуатацию ангиографическая установка для научно-исследовательского и внедренческого центра медицинских и здоровьесберегающих технологий: Аппаратно-программный комплекс для рентгеноэндоваскулярной диагностики и исследования (54396 тыс. руб., СФ), в составе: устройство для рентгеноэндоваскулярных процедур CS (Omega Medical Imagings, США); центральная станция для прикроватных мониторов (Шеньжен Голдвей Индастриал, КНР, Филипс Медикал Системс, Нидерланды); монитор пациента (Шеньжен Голдвей Индастриал, КНР, Филипс Медикал Системс, Нидерланды); аппарат искусственной вентиляции легких NPB 840 (TYCO Healthcare Group, США); автоматический инжектор контрастного вещества с возможностью ручного управления потоком (ACIST Medical Systems, США). Данное оборудование применяется для разработки, апробации и внедрения в медицинскую практику современных инструментов и материалов, обладающих наноструктурой, имеющих наноразмерное покрытие или содержащих наночастицы; разработки, апробации и внедрения в практику современных высокотехнологичных методов диагностики и лечения, которые позволяют решать вопросы ранней и эффективной диагностики и лечения сердечно-сосудистой и онкологической патологии и существенно повысить эффективность лечения; мониторинга состояния биологических систем организма человека при применении различных материалов, содержащих наночастицы; изучения взаимодействия тканей и систем биологического организма с имплантатами, содержащими наночастицы; изучения безопасности и эффективности новых методик диагностики и лечения, внедрения их в практическую деятельность.

VI. Разработка учебных программ

Полный перечень разработанных за отчетный период новых образовательных программ с указанием объемов и источников финансирования, аннотации представлен в реестре «О разработке образовательных программ». Далее кратко охарактеризуем работу в данном направлении.

В рамках ПНР 1 «Научное обеспечение технологий создания и обработки наноматериалов технического назначения» разработаны:

самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт по направлению подготовки 011200.62 Физика; основные образовательные программы в рамках самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям подготовки 011200.62 Физика и 011200.68 Физика,

магистерская программа «Математическое обеспечение информационных технологий» по направлению подготовки 010100.68 Математика в рамках ФГОС ВПО;

рабочие программы дисциплин (модулей) основной образовательной программы самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта по направлению подготовки 011200.62 Физика: профиль «Физика конденсированного состояния» («Общая физика» (раздел «Оптика»); «Основы вычислительной математики»; «Теоретическая физика» (разделы «Теоретическая механика», «Электродинамика»); «Методы математической физики» (раздел «Линейные и нелинейные уравнения физики»); «Электромагнитные свойства конденсированных сред»; профиль «Медицинская физика»: «Общая физика» (раздел «Механика»); «Общая физика» (разделы «Молекулярная физика», «Атомная физика», «Радиационная физика»); «Теоретические основы электротехники»;

рабочие программы дисциплин магистерских программ «Конструкционные наноматериалы» и «Физика конденсированного состояния» в рамках основной образовательной программы самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта по направлению подготовки 011200.68 Физика: «Композиционные и порошковые наноматериалы со специальными свойствами», «Физические свойства конструкционных наноматериалов»; «Механические свойства конструкционных наноматериалов», «Физика высокотемпературной деформации», «Физика больших пластических деформаций» («Конструкционные наноматериалы»); «Материаловедение», «Керамические материалы», «Физические основы электроники», «Пространственно-неупорядоченные структуры»;

рабочие программы дисциплин магистерской программы «Теоретическая и математическая физика»: «Специальный физический практикум», «Кинетические процессы и неравновесная термодинамика», «Электродинамика взаимодействия излучения с веществом», «Основы квантовой теории твердого тела» («Физика конденсированного состояния»);

рабочие программы дисциплин магистерской программы «Математическое обеспечение информационных технологий» по направлению подготовки 010100.68 Математика в рамках ФГОС ВПО: «Компьютерные технологии в науке и образовании», «Математическое и компьютерное моделирование», «Методы разработки и анализа алгоритмов», «Линейное программирование», «Системы автоматического управления», «Технический анализ», «Пакеты прикладных программ»;

3 программы научно-исследовательской работы и 3 программы научно-исследовательской практики в структуре основных образовательных программ по направлению подготовки 011200.68 Физика (магистерские программы «Физика конденсированного состояния» и «Теоретическая и математическая физика») и по направлению подготовки 010100.68 Математика (магистерская программа «Математическое обеспечение информационных технологий» – ориентирована на подготовку магистров в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии; решение различных задач нанотехнологий с использованием математического моделирования и программного обеспечения; разработку эффективных методов решения задач управления; программно-информационное обеспечение научной и исследовательской деятельности; преподавание цикла математических дисциплин (в том числе информатики));

2 программы учебной и 2 программы производственной практик в структуре основной образовательной программы по направлениям подготовки 011200.62 Физика (профили «Физика конденсированного состояния», «Медицинская физика»).

Основные образовательные программы по направлению подготовки 011200 Физика ориентированы на подготовку бакалавров и магистров в областях, включающих физические системы различного масштаба и уровней организации, процессы их функционирования, физические, инженерно-физические, физико-медицинские и природоохранные технологии, физическую экспертизу и мониторинг.

В рамках ПНР 2 «Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации» разработаны:

самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт по направлению подготовки 011200.62 Биология;

основные образовательные программы в рамках самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям подготовки 020400.62 Биология и 020400.68 Биология;

рабочие программы дисциплин основной образовательной программы самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта по направлению подготовки 020400.68 Биология: «Физиология сердечно-сосудистой и дыхательной систем»; «Физиология крови»; «Физиология возбудимых систем»; «История и методология биологии»; «Физиология эндокринной системы»; «Эволюционная физиология»;

рабочие программы дисциплин основной образовательной программы самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта по направлению подготовки 020400.62 Биология: «Физиология высшей нервной деятельности», «Возрастная анатомия и физиология», «Физиология растений», «Иммунология», «Современные методы микроскопии», «Физиология регуляторных систем», «Сравнительная физиология животных», «Биохимия, молекулярная биология»;

программы научно-исследовательской работы и научно-исследовательской практики по направлению подготовки 020400.68 Биология; 2 программы соответственно учебной и производственной практик по направлению подготовки 020400.62 Биология.

Основные образовательные программы по направлению подготовки 020400 Биология ориентированы на подготовку бакалавров и магистров в областях исследования живой природы и ее закономерностей, использования биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, охраны природы. основополагающей идеей является создание условий для выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, обеспечивающей подготовку

бакалавров и магистров нового типа, обладающих углубленными специальными и фундаментальными знаниями в области биологии, а также формирование универсальных, социально-личностных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями СУОС ВПО.

В рамках ПНР 3 «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий» разработаны:

самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты по направлениям подготовки 010200.62 Математика и компьютерные науки и 010300.62 Фундаментальная информатика и информационные технологии; основные образовательные программы в рамках самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям подготовки 010200.62 Математика и компьютерные науки; 010200.68 Математика и компьютерные науки; 010300.62 Фундаментальная информатика и информационные технологии;

основная образовательная программа в рамках ФГОС ВПО по направлению подготовки 210700.62 Инфокоммуникационные технологии и системы связи; рабочие программы дисциплин (модулей) основной образовательной программы самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта по направлениям подготовки 010200.62 Математика и компьютерные науки («Информатика»; «Базы данных»; «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных»; «Дифференциальные уравнения»; «Аналитическая геометрия»; «Фундаментальная и компьютерная алгебра»; «Компьютерная графика»); 010200.68 Математика и компьютерные науки («Визуализация компьютерных данных»; «Параллельные и распределенные вычисления для многопроцессорных вычислительных систем»; «Теория и реализация баз данных»; «Криптографические методы защиты информации»; «Избранные вопросы математической логики»; «Математические методы и программное обеспечение обработки эмпирических данных»); 010300.62 Фундаментальная информатика и информационные технологии («Основы программирования», «Методы и средства программирования для Интернет», «Дискретная математика», «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных», «Операционные системы»); в рамках ФГОС по направлению подготовки 210700.62 Инфокоммуникационные технологии и системы связи («Общая теория связи», «Информатика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Численные методы», «Вычислительная техника и информационные технологии», «Теория электрических цепей»);

программы научно-исследовательской работы и научно-исследовательской практики по направлению подготовки 010200.68 Математика и компьютерные науки; 2 программы учебной практики и 2 производственной практик в структуре соответственно основных образовательных программ по направлению подготовки 010200.62 Математика и компьютерные науки, 210700.62 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, 010300.62 Фундаментальная информатика и информационные технологии.

Основные образовательные программы по направлениям подготовки 010200.62 Математика и компьютерные науки и 010200.68 Математика и компьютерные науки ориентированы на подготовку бакалавров и магистров в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии; решение различных задач с использованием математического моделирования процессов и объектов и программного обеспечения; работу в сфере защиты информации и актуарно-финансового анализа; разработку эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления; программно-информационное обеспечение научной, исследовательской, проектно-конструкторской, эксплуатационно-управленческой деятельности; преподавание цикла математических дисциплин (в том числе информатики). Основная образовательная программа по направлению подготовки 010300.62 Фундаментальная информатика и информационные технологии предполагает подготовку бакалавров в области фундаментальной информатики, прикладной математики и разработки информационных технологий. Основная образовательная программа по направлению подготовки 210700.62 Инфокоммуникационные технологии и системы связи – подготовку бакалавров в области совокупности технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для обмена информацией на расстоянии по проводной, радио, оптической системам, ее обработки и хранения.

Итак, в первом полугодии 2011 г. всего были разработаны: 4 самостоятельно устанавливаемых образовательных стандарта; 7 новых образовательных программ в рамках самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов; 5 программ научно-исследовательской работы и 5 программ научно-

исследовательской практики; 6 программ учебной практики и 6 программ производственной практики в структуре основной образовательной программы; 70 рабочих программ дисциплин (модулей).

VII. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета

За I полугодие 2011 г. повысили квалификацию 84 чел. – научно-педагогических, инженерно-технических работников, аспирантов, руководителей структурных подразделений БелГУ, в том числе – 38 чел. (45%) – НПР, из них 14 чел. – молодые преподаватели; 24 чел. (28%) – руководители структурных подразделений, 4 чел. (5%) – ИТР, 2 чел. (2%) – аспиранты. Получено 39 сертификатов, 23 удостоверения, 21 свидетельство, 1 диплом о повышении квалификации. 49 чел. (58%) прошли стажировки, обучались на краткосрочных курсах повышения квалификации в вузах РФ. 35 чел. (42%) прошли стажировки в ведущих мировых научных центрах.

Организация повышения квалификации проводилась в соответствии с ПНР НИУ. По проблеме создания и обработки наноматериалов технического назначения (ПНР 1) обучены 5 чел. (6%) по программам «Солвотермальные синтезы новальных наноструктурных материалов и дальнейшие процессы ННР и СР» (Польша, Польская академия наук, 1 чел.), «Овладение методикой исследования кинетических свойств полупроводниковых и оксидных материалов в сильных и сверхсильных магнитных полях» (Финляндия, Технологический университет г. Лаппеенранты, 1 чел.), «Трансферт научно-технических разработок в Бременском университете: опыт и пути решения» (Германия, Бременский университет, 3 чел.).

По проблемам изучения актуальных вопросов здоровья человека (ПНР 2) повысили квалификацию 8 чел. (10%), в том числе курсы повышения квалификации по количественной ПЦР в Гетеборге (Швеция, ТАТАА Биоцентр, 1 чел.); «Радиоизотопная диагностика. Лучевая терапия» (Россия, г. Санкт-Петербург, ФГОУ "Российский научный центр радиологии и хирургических технологий", 1 чел), «Актуальные вопросы аритмологии: механизмы возникновения, вопросы диагностики, лечения и прогноза нарушений ритма сердца», «Актуальные проблемы суточного мониторирования ЭКГ» (Россия, г. Москва, НИИ кардиологии им. А.Л. Мясникова, 1 чел.), «Реанимация новорожденных и стабилизация состояния перед транспортировкой» (Россия, ГОУ ВПО "Санкт-Петербургская педиатрическая медицинская академия", 1 чел.).

По ПНР 3 «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий» повысили квалификацию 71 чел. (85 %), в том числе по космическим и геоинформационным технологиям, проблемам экологии обучено 23 чел. (27%) по программам: «Картография с основами топографии» (Украина, Харьковский национальный университет им.В.Н. Каразина, 4 чел.), «Охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов и безопасность при работе с отходами I-IV класса опасности», «Правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом» (Россия, Белгород, АНОО "Институт переподготовки и повышения квалификации специалистов при БГТУ им. В.Г.Шухова", 15 чел.) и др.. По проблемам освоения информационно-телекоммуникационных технологий, информатизации процессов управления в университете обучено 21 чел.(25%), в том числе по программам «Высокопроизводительные вычисления на GRID системах» (Россия, ГОУ ВПО "Поморский государственный университет им. М.В. Ломоносова», 2 чел.), «Объектно-ориентированные CASE-технологии. Язык UML.» (МГУ им.М.В. Ломоносова, 2 чел.), «Методология и практика мета-анализа в применении к исследованиям в образовании» (Канада, Монреаль, Университет Конкордия, 4 чел.), «Системы автоматизации управления и учета на базе "1С:Предприятие» (Россия, Москва, НОУ "1С-образование", 12 чел.) и др.

Для обеспечения эффективного управления программой развития НИУ подготовки кадров для управления устойчивым социально-экономическим развитием региона 25 сотрудниками университета (30%) были пройдены курсы повышения квалификации по 9 программам (реестр 3 «Справка о повышении квалификации сотрудников НИУ»), в том числе: «Теория и практика управления» (Беларусь, ГУО "Институт подготовки научных кадров Национальной академии наук Беларуси", 3 чел.), «Опыт Нидерландов по организации взаимодействия университетов с бизнесом при реализации инновационных программ развития» (Нидерланды, Роттердамский университет прикладных наук, 2 чел.), «Механизмы обеспечения академической мобильности студентов и магистрантов» (Казахстан, Казахский национальный университет имени Аль-Фараби, 3 чел.), «Новое в экономике государственных и муниципальных

образовательных учреждений» «Эффективное частно-государственное партнерство Реформирование государственных (муниципальных) учреждений, сертифицированных в рамках стандарта ИСО 9001: 2008" (С-Петербург, НОУДО Межотраслевой центр повышения квалификации, 5 чел.), «Опыт Израиля в развитии инноваций на базе университетов» (Израиль, г.Хайфа университет ТЕХНИОН, университет им.Бен Гуриона, 5 чел.) и др..

В феврале-марте 2011 г. на сайте Программы был проведен опрос сотрудников и аспирантов университета на тему «Организация участия в курсах повышения квалификации»⁶. Результаты опроса показали, что, по мнению большинства респондентов, современному преподавателю необходимо обучаться на курсах повышения квалификации не реже, чем раз в год (43,9% ответов), самая удобная форма курсов ПК – очная с отрывом от работы (65,5% ответов), оптимальная продолжительность курсов ПК – до 144 часов (82,7% ответов), главный мотив участия в курсах ПК – повышение профессионального уровня (82,8% ответов). В ответе на вопрос о предпочтительной тематике курсов мнения респондентов разделились (можно было выбрать несколько вариантов): новые предметные знания в области конкретных дисциплин – 65,5%, обучение работе на современном оборудовании – 50,0%, информатизация образования – 32,76%, переход на стандарты нового поколения (развитие компетенций) – 32,8%, развитие исследовательской культуры в образовании – 29,3%, переход на двухуровневую систему подготовки – 17,2%, общие проблемы высшего образования – 12,9%.

VIII. Вопросы управления

Оценка эффективности существующей схемы управления реализацией программы.

Система управления реализацией Программы осуществляется в рамках горизонтально-сетевой модели управления развитием БелГУ, обеспечивающей гибкое взаимодействие органов управления Программой и исполнителей по трем ПНР НИУ с учетом характера решаемых задач в рамках каждого ПНР.

В 2011 г. повестка заседаний исполнительной дирекции Программы формировалась тематически, в отличие от сложившейся ранее традиции включения в каждую повестку вопросов, связанных с различными направлениями деятельности НИУ «БелГУ». Практика проведения отдельных заседаний дирекции, посвященных рассмотрению актуальных вопросов международной деятельности университета, проблем приобретения и эксплуатации оборудования, особенностей внедрения в работу кафедр системы гарантии качества преподавания на основе компетентного подхода и др., зарекомендовала себя как эффективная.

С целью оптимизации алгоритма управления реализацией Программы развития БелГУ на 2010-2019 годы была разработана и внедряется внутривузовская система мониторинга эффективности выполнения показателей реализации Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг. подразделениями, вовлеченными в реализацию Программы по ПНР⁷.

25 мая 2011 г. состоялось первое заседание Наблюдательного совета НИУ «БелГУ». Участники мероприятия: заместитель директора Департамента организации бюджетного процесса и внедрения новых организационно-экономических механизмов Министерства образования и науки РФ Марина Боровская, губернатор Белгородской области Евгений Савченко, представители университета – высказали свои суждения по ряду важнейших вопросов. Обсуждались инвестиционные проекты по формированию и развитию инновационно-технологического комплекса НИУ «БелГУ» и по созданию научно-образовательного клинического комплекса инновационных медицинских технологий университета на базе площадки (ГОУ НПО «ПУ № 6 г. Белгорода»). Члены совета говорили и о завершении строительства университетского Центра медицинских и здоровьесберегающих технологий в природном парке «Нежеголь», и о возобновлении проекта по строительству нового общежития университета в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» в 2009-2011 гг. Эти и другие вопросы, вынесенные на повестку дня, заслужили одобрение и поддержку членов Наблюдательного совета.

⁶ <http://niu.bsu.edu.ru/niu/poll/index.php>

⁷ Постановление Учёного Совета от 28 марта 2011 г., протокол №6.

Организация сбора информации по программе с указанием электронного адреса на сайте университета для открытого доступа к программе развития, отчётам и ежегодным докладам с приложениями, к информации о ходе реализации программы, проводимых мероприятиях и результатах.

С начала реализации Программы функционирует официальный сайт Программы развития БелГУ на 2010-2019 годы (<http://niu.bsu.edu.ru/niu/>), состоящий из пяти основных блоков: «О программе» (информация о содержании Программы, приоритетных направлениях развития НИУ «БелГУ», показателях оценки эффективности реализации Программы, финансовом обеспечении Программы); «Управление программой» (информация об организационной структуре управления Программой, составе Наблюдательного и координационного советов, дирекции, экспертных комиссий); «Нормативные документы», «Ход реализации» (информация о состоявшихся заседаниях дирекции, материалы совещаний), «Общественное мнение» («Интервью», «СМИ о программе», «Опросы»). Блок призван оперативно отслеживать реакцию общественности на ход реализации Программы. Новостная лента сайта Программы регулярно обновляется: Отдел коммуникаций управления по связям с общественностью БелГУ осуществляет мониторинг сообщений массмедиа о ходе реализации Программы (в том числе телевизионных сюжетов), который находит отражение в разделе «СМИ о программе».

Разработанные регламенты и периодичность контроля выполнения принятых решений.

В 2011 г. были переработаны и дополнены следующие регламенты (размещены на сайте Программы):

1. *Регламент организации внутриуниверситетских конкурсных процедур обеспечения закупок, направленных на развитие материально-технической базы, в рамках реализации Программы.* В обновленной редакции более четко прописаны критерии отбора заявок на закупку оборудования, изменены весовые коэффициенты рейтингования заявок, направленные на увеличение приоритета оборудования, предполагающего развитие опытно-экспериментальных, опытно-технологических, опытно-производственных участков, научно-производственных подразделений университета, для обеспечения коммерциализации путем создания малых инновационных компаний БелГУ, создания прототипов, опытных экземпляров и пробных серий инновационной продукции. Кроме того, на основе базы данных уже имеющегося в БелГУ лабораторного оборудования проводится анализ на предмет отсутствия аналогичного оборудования в университете или дается обоснование необходимости дублирования с учетом загруженности ранее приобретенного аналогичного оборудования.

2. *Регламент организации повышения квалификации и профессиональной переподготовки профессорско-преподавательского, научного и административного персонала БелГУ в рамках реализации Программы.* В обновленной редакции более четко сформулирована процедура отбора заявок на повышение квалификации (стажировки) в соответствии с ПНР НИУ. Внесены изменения в бланк заявки, информационно-аналитический отчет, разработан формат индивидуального/группового плана прохождения курсов повышения квалификации (стажировки). В соответствии с решением Ученого совета университета от 30 мая 2011 г., с целью создания системы трансфера знаний, опыта и результатов, полученных сотрудниками НИУ «БелГУ» в процессе повышения квалификации, профессиональной переподготовки, прохождения стажировок в сторонних организациях в образовательную и научно-исследовательскую деятельность университета, в Регламент внесены изменения: добавлен раздел 4. Контроль выполнения программы повышения квалификации.

На заседании Ученого совета БелГУ от 28 марта 2011 г. было принято постановление, включающее ряд управленческих решений по повышению эффективности реализации Программы и выполнению каждой из групп основных показателей. Среди принятых и выполненных в отчетном периоде решений:

- включение в перечень критериев оценки деятельности деканов и заведующих кафедрами показателей НИУ и показателя выполнения контрольных цифр приема на направления подготовки и специальности при особом учете ПНР БелГУ;
- разработка и утверждение комплексной программы реализации программ дополнительного профессионального образования для научно-педагогических работников и специалистов по различным отраслям экономики по ПНР НИУ;

– разработка комплекса мер по предотвращению неблагоприятных последствий, вызванных воздействиями природного и техногенного характера, способными привести к потере рабочего состояния и возможности нормальной эксплуатации оборудования;

– внедрение системы мониторинга эффективности выполнения показателей реализации Программы развития БелГУ на 2010-2019 годы подразделениями, вовлеченными в реализацию Программы по ПНР, с установленным значением показателей, обязательных для исполнения в отчетном году.

Помимо основных регламентов в отчетном периоде были утверждены и внедрены в работу вуза «Положение об организации повышения квалификации сотрудников НИУ «БелГУ» и «Положение о порядке подготовки и проведения научных мероприятий НИУ «БелГУ»⁸.

На заседании Ученого совета НИУ «БелГУ» от 26 апреля 2011 г. (протокол № 7) была утверждена «Целевая программа развития работ в области нанотехнологий и наноматериалов на базе ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»⁹, в которой отражены перспективные направления развития нанотехнологий в вузе, необходимые условия для проведения НИОКР и коммерциализации их результатов, информация о потенциальных потребителях продукции, ответственные подразделения вуза за реализацию направлений программы.

Описание главных мероприятий по вовлечению в реализацию программы внешних партнеров (муниципальные, региональные власти, бизнес, академические институты) и их результатов на отчетную дату (инициативы, объемы и направления привлеченных ресурсов). Перечень внешних организаций, вовлеченных в 2011 г. в реализацию Программы по ПНР (инициатива, наименование организации, объем привлеченных средств, направление финансирования) представлен в приложении «Справки», справка 4.

В соответствии с Программой сотрудничества БелГУ с компанией Creepservice (Швейцария) на 2011 г. в НИУ «БелГУ» с 23 по 25 апреля 2011 года пребывал с визитом президент компании Creepservice, профессор Университета прикладных наук (Швейцария) С.Н. Михайлов. Целью визита было проведение рабочих встреч в рамках совместного проекта по разработке пилотного образца вакуумного оборудования для нанесения нанопокровов, а также мастер-класса по коммерциализации инновационных разработок швейцарскими наукоемкими компаниями. Установление партнерских связей НИУ «БелГУ» с компанией SwissNanoCoat SA (Швейцария) ведется в рамках работы по расширению сотрудничества БелГУ с российской диаспорой за рубежом. Планируется создать совместное малое предприятие, продукцию которого предполагается максимально адаптировать под потребности российского рынка. Как показали маркетинговые исследования, оборудование компании SwissNanoCoat SA является для российского рынка слишком дорогостоящим, поэтому целесообразно разработать аналогичное оборудование, но стоимостью не более 300-350 тыс. евро, легко адаптируемое под потребности конкретного заказчика, завода, предприятия. ВНИУ «БелГУ» имеется технический задел, разрабатываемые образцы могут быть улучшены за счет ноу-хау швейцарских партнеров, что повысит конкурентоспособность создаваемой продукции на отечественном и мировом рынках. Параллельно планируется совместная работа НИУ «БелГУ» и компании SwissNanoCoat SA по продвижению других инновационных продуктов университета на мировом рынке, в том числе новых материалов для медицинских функциональных имплантатов, биосовместимых наноструктурированных материалов для стоматологии, травматологии, ортопедии, кардиоваскулярной хирургии, медицинских инструментов и др.

В 2011 г. НИЛ проблем разработки и внедрения ионно-плазменных технологий НИУ «БелГУ» по заказу ООО «СКИФ-М» (г. Белгород) проводит интенсивные научно-исследовательские работы, направленные на модернизацию специального технологического оборудования предназначенного для нанесения тонких покрытий на режущий инструмент, применяемый в металлообработке. Применение фрез ООО «СКИФ-М» с разработанным учеными БелГУ наноструктурированным сверхтвердым покрытием позволяет повысить производительность обработки изделий из титановых и жаропрочных никелевых сплавов в 1,4 раза в сравнении с лучшими мировыми аналогами. В настоящее время фрезы ООО «СКИФ-М» применяются на большинстве российских авиационных заводов при обработке высокопрочных титановых сплавов и поставляются для нужд аэрокосмической и станкостроительной промышленности в

⁸ Протокол заседания Ученого совета НИУ «БелГУ» от 30 мая 2011 г., №8.

⁹ Целевая программа «Развитие работ в области нанотехнологий и наноматериалов» размещена на сайте НИУ «БелГУ»: <http://www.bsu.edu.ru/bsu/resource/officialdocs/sections.php?ID=174>

50 стран мира, в том числе США (Boeing, MAG Cincinnati), Германию (Airbus, Handtmann A-Punkt Automation GmbH, Chiron-Werke GmbH&CO KG, Hermle AG), Бельгию (ASCO), Индию (Hindustan Aeronautics Limited) и др.

1 февраля 2011 г. НИУ «БелГУ» был заключен договор № 1/11 о научно-техническом сотрудничестве с Федеральным государственным унитарным предприятием «ЦИТО» Министерства здравоохранения и социального развития РФ, в рамках которого планируется обеспечить деятельность по созданию современных металлофиксаторов из наноструктурного титана для фиксации проксимального отдела бедренной кости у детей, обладающих высокими показателями пластичности, прочности и надежности (ПНР 2).

В апреле 2011 г. достижения НИУ «БелГУ» в освоении промышленного производства наноструктурного титана были представлены на секции НТС Опытно-конструкторского бюро машиностроения (ОКБМ) им. Африкантова (г. Нижний Новгород). Отмечен высокий уровень проведенных работ и потенциал их внедрения в атомное энергетическое машиностроение. Опытно-конструкторского бюро машиностроения им. И.И. Африкантова подало заявку на участие в программе научных поисковых исследований в части обеспечения безопасности РФ, включив в проект НОИИЦ «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» НИУ «БелГУ» с финансированием не менее 2 млн. руб. в год. (2012-2015 гг.).

11 мая 2011 г. заключено соглашение о научно-техническом сотрудничестве НИУ «БелГУ» с ОАО «Медико-инструментальный завод им. М. Горького» (п. Тумботино, Нижегородская область), подана совместная заявка на формирование комплексного проекта по теме «Разработка нового поколения медицинского инструмента на основе наноструктурированных титановых сплавов» по мероприятию 2.2 «Осуществление комплексных проектов, в том числе разработка конкурентоспособных технологий, предназначенных для последующей коммерциализации в области живых систем» ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы». Ведутся инициативные работы по созданию медицинского инструмента из титана.

В рамках ПНР 1 ведется активное сотрудничество НИУ «БелГУ» с ведущими предприятиями РФ по разработке новых технологий и производству изделий из специальных сплавов, в числе которых: ОАО «Всероссийский институт лёгких сплавов», ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод», ООО «ВИП Инжиниринг», ООО «Мегалюм», ООО «АВ-Сталь» и др.

Совместно с ОАО «Научно-производственное предприятие «Мотор» (г.Уфа) в 2011 г. проводятся опытно-конструкторские и технологические работы по теме «Разработка оптимальных технологических режимов получения УМЗ–структуры. Подбор защитных и защитно-смазочных покрытий для процессов горячей деформации изделий из сплавов титана» (договор №50/11/184-11). В рамках договора проводится разработка и внедрение технологического процесса низкотемпературной изотермической штамповки лопаток газотурбинного двигателя из титанового сплава ВТ6.

ФРЦ аэрокосмического и наземного мониторинга на период 2011-2012 гг. выполняются работы по экологическому проектированию на общую сумму 1,5 млн. рублей по договорам с ЗАО «Белгородский цемент» и ЗАО «Осколцемент», входящих в Холдинг «ЕВРОЦЕМЕНТ ГРУПП». Указанный Холдинг входит в восьмерку крупнейших цементных компаний мира, объединяет 16 цементных заводов в России, на Украине и в Узбекистане. В перспективе планируется заключение договоров на выполнение работ по экологическому проектированию с другими предприятиями Холдинга.

В 2011 г. руководство БелГУ продолжило активное взаимодействие с органами региональной власти. Правительство Белгородской области поддерживает усилия руководства НИУ «БелГУ» по развитию на своей базе высокопрофессиональной университетской медицины, служащей эталоном для других медицинских учреждений Белгородчины. В настоящее время завершается передача университету Правительством Белгородской области имущественного комплекса ГОУ НПО № 6 г. Белгорода для размещения в нем многопрофильного медицинского центра НИУ «БелГУ», призванного стать новой инновационной площадкой, обеспечивающей единство университетской науки и регулярной врачебной практики, внедряющей передовые зарубежные и отечественные медицинские технологии, в том числе разработанные учёными НИУ «БелГУ». Создание, апробация и распространение инновационных инвазивных технологий в области эндоваскулярной хирургии, нейрохирургии, урологии и других областей медицины осуществляется на базе БелГУ междисциплинарным научным коллективом в тесном сотрудничестве с ведущими профильными врачами-практиками региона.

В 2011 г. Правительством области был решен вопрос о безвозмездной передаче в оперативное управление НИУ «БелГУ» 35 566 699 (тридцати пяти миллионов пятисот шестидесяти шести тысяч шестисот девяноста девяти) штук обыкновенных именных бездокументарных акций ОАО «Центр инновационных технологий» (площадка по ул. Королева, 2а), находящаяся в государственной собственности Белгородской области. С учётом имеющихся у БелГУ научно-исследовательского потенциала и материально-технического задела инновационно-технологическая площадка может в кратчайшие сроки стать центром инновационных коммуникаций в области высоких технологий на Белгородчине. Успешное формирование интегрированного пространства образовательной, научно-исследовательской и производственной деятельности в области нанотехнологий обеспечит размещение в комплексе зданий по ул. Королева, 2а инженерно-физического факультета, профильных научно-исследовательских лабораторий и малых инновационных предприятий, экспертно-консалтинговых и информационно-просветительских подразделений университета, служб (центра инновационного консалтинга, информационно-выставочного центра, центра сертификации качества материалов, центра научно-технологического творчества молодежи, музея инновационных технологий и др.).

28 мая 2011 г. губернатором Белгородской области Е.С. Савченко было принято решение о создании новой тематической группы для реализации бассейновой концепции природопользования в Белгородской области, в которую вошли представители НИУ «БелГУ» и его малых инновационных предприятий. Предполагается целевое финансирование МИП «Геомонитор-БелГУ» в объеме 0,5 млн. рублей в 2011 г.

Департаменту агропромышленного комплекса Правительства Белгородской области в 2011 г. предложен проект НИУ «БелГУ» по глубокой переработке продуктов пчеловодства с использованием современных фармацевтических технологий. В настоящее время проводится лабораторная наработка образцов продукции в виде гранул с кислоторезистентным покрытием, таблеток покрытых оболочкой, жевательных таблеток и т.д. на основе композиций из меда, прополиса, перги, маточного молочка и лекарственных растений. Обсуждается вопрос о привлечении инвестиций в виде размещения производства на территории Белгородской области.

В феврале 2011 г. на брифинге с участием Генерального консула Российской Федерации в г. Харькове В.И. Филиппа прозвучало решение о создании на базе НИУ «БелГУ» и Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина первой украино-российской лаборатории совместных исследований в области совместных исследований в сфере нанотехнологий, охраны окружающей среды, медицины.

20-21 апреля 2011 г. представители НИУ «БелГУ» приняли участие в учредительной конференции консорциума университетских центров космического мониторинга Земли «УНИГЕО», Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. Создание Консорциума позволит координировать действия вузов-участников по разработке программ подготовки высококвалифицированных специалистов и повышению квалификации в области дистанционных и геоинформационных технологий, развитию фундаментальных и прикладных исследований, формированию новых образовательных и научно-технических целевых программ.

15 июня 2011 г. НИУ «БелГУ» посетил директор центра «Биоинженерия» РАН, академик РАН Константин Скрябин – крупнейший специалист в области биотехнологии, генной инженерии и геномики. Целью его блиц-визита было знакомство с молекулярно-генетическими лабораториями, созданными на базе НИУ «БелГУ», и оценка перспектив сотрудничества в области генетического анализа сельскохозяйственных животных. Итогом встречи стало выдвижение сторонами предложений организовать на территории Белгородской области центр по генодиагностике сельскохозяйственных животных для создания новых и улучшения имеющихся пород, что, по словам К.Г. Скрябина, значительно повысит производство мясной и молочной продукции.

Начиная с 2007 г. на базе НИУ «БелГУ» проводится конкурс на соискание премии Некоммерческой организации Фонда поддержки здоровья, образования, физкультуры и спорта «Поколение» за особые достижения в области наноматериалов и нанотехнологий для студентов, аспирантов, ученых и научных коллективов (ПНР 1-2). Инициатором присуждения Премии является президент НО Фонда «Поколение» А.В. Скоч. Соискателями премии за все время существования конкурса стали 9 студентов, 6 аспирантов, 6 молодых и ведущих ученых, 6 научных коллективов университета. В 2011 г. принято решение о расширении географии конкурса и включении в состав участников 26-ти ведущих вузов России, на базе которых ведется подготовка специалистов, а также научно-исследовательская и инновационная деятельность по профильному направлению.

Описание главных мероприятий по вовлечению в реализацию Программы сотрудников университета.

В 2011 г. в НИУ «БелГУ» вновь стартовал ежегодный внутривузовский конкурс грантов для сотрудников и преподавателей – кандидатов и докторов наук. К реализации своих научно-исследовательских работ уже приступили 62 молодых учёных, из них 26 аспирантов и 36 студентов и магистрантов. Объем финансирования молодежных проектов в 2011 г. составит около 1 млн. рублей (в 2010 г. на поддержку научно-исследовательских работ студентов, магистрантов и аспирантов было выделено порядка 600 тысяч рублей).

Внутривузовский конкурс 2011 г. проводится в трёх номинациях (планируется финансирование общим объемом более 24 млн. рублей). В рамках первой, ориентированной на развитие приоритетных научных направлений НИУ БелГУ, приоритетных направлений развития науки, технологий и техники РФ, а также региональных научных направлений, поддержана 131 заявка. Всего в проектах задействованы 177 учёных, из них 79 докторов наук, реализующих индивидуальные проекты. Вторая номинация – поддержка диссертационных работ докторантов НИУ «БелГУ», срок защиты которых намечен в 2011-м и первом полугодии 2012 гг. (поддержано 5 заявок). Участие во внутривузовском конкурсе увеличивает шансы на победу тех, кто намерен получить в рамках НИР результаты, которые позитивно скажутся на развитии многопрофильного университетского комплекса. В третьей номинации поддержаны 5 проектов, направленных на оптимизацию деятельности внутриуниверситетских структур, модернизацию образовательного процесса (по заданию университета). Опыт управления научной и инновационной деятельностью БелГУ показывает, что вошедшие в традицию ежегодные внутривузовские конкурсы стимулируют и мобилизуют учёных. Исполнители проектов со стажем, обладающие необходимыми навыками в подготовке конкурсной и отчётной документации, впоследствии достойно заявляют о себе на федеральном уровне.

Пиар – проекты. Публикации (в том числе выступления в СМИ)

В 2011 г. сайт НИУ «БелГУ» включен составителями мирового рейтинга веб-сайтов вузов мира в первую тысячу по показателю научно-публикационной активности в Интернете (<http://www.webometrics.info/top12000.asp?offset=0>). Испанская киберметрическая лаборатория «Laboratorio de Internet» присвоила НИУ «БелГУ» 965 место из 20 тысяч возможных по показателю научно-публикационной активности в сети (показатель Scholar). В основном мировом рейтинге испанских составителей сайт НИУ БелГУ занимает 1703 место, поднявшись за прошедший год с 3417-й строчки.

По данным проведённого мониторинга информационного сопровождения Программы, в рамках отчетного периода в печатных, онлайн-овых и телевизионных СМИ было выпущено 177 журналистских материалов, связанных с реализацией Программы (приложение 2). В рамках профориентационной и просветительской деятельности управление по связям с общественностью НИУ «БелГУ» подготовило фильм об образовательной, научной и социальной деятельности университета (<http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/video.php>).

В СМИ широко освещалась победа во Всероссийском конкурсе научно-исследовательских работ в области нанотехнологий и наноматериалов студентов биолого-химического факультета БелГУ. В разделе «Нанобиотехнологии» Евгения Сладкова и Никита Забиняков были отмечены медалью за работу «Использование наномеханического сенсора для изучения морфофункциональных профилей клеток крови», а их научный руководитель, доцент кафедры анатомии и физиологии живых организмов, к.б.н. Марина Скоркина дипломом конкурса.

9 февраля 2011 г. в университете состоялась пресс-конференция руководства НИУ «БелГУ», целью которой было знакомство представителей массмедиа с итогами деятельности вуза как национального исследовательского университета в 2010 г. и планами на дальнейшее развитие в рамках Программы. По итогам пресс-конференции в свет вышло более 20 новостных материалов в теле- и радиоэфирах, периодической печати и онлайн-овых СМИ.

Большой интерес представителей медийной отрасли вызвали мероприятия в рамках празднования Дня российской науки. 8 февраля 2011 г. в НИУ «БелГУ» был впервые проведен «Фестиваль первого научного открытия» для студентов 1-2 курсов университета, а также учащихся белгородских школ и колледжей. Фестиваль призван усилить мотивацию у нынешних школьников не только к поступлению в сам вуз, но и к выбору наиболее привлекательного направления научной деятельности. В первом в истории вуза фестивале участвовали старшеклассники 14 школ Белгорода, Шебекинской школы-интерната

«Лада» для одарённых девочек и четырёх белгородских колледжей. В стенах вуза школьникам предложили побывать в мастерской судебного эксперта, поучаствовать в деловой игре «Белгород – территория инноваций» и множестве иных проектов, созданных специально под фестиваль. В программу фестиваля помимо 27 мастер-классов по различным направлениям науки и техники был включен фотоконкурс «Наука в фокусе, фокусы науки», в котором приняли участие более 100 студентов, аспирантов и сотрудников университета, представив работы в пяти рубриках¹⁰.

Проведение в НИУ «БелГУ» в начале апреля Научной сессии послужило очередным интересным информационным поводом для ряда средств массовой информации. Мероприятия, наиболее ярко представляющие научный и инновационный потенциалы вуза, нашли отражение в корпоративной газете «Будни», на сайте НИУ «БелГУ», а также во внешних СМИ: в свет вышли теле- и радиосюжеты.

Широкое освещение в корпоративных и внешних СМИ получили события, раскрывающие международный потенциал НИУ «БелГУ»: участие и победы в международных выставках, перспективы включения в реализацию крупных международных программ. Так, тема участия НИУ «БелГУ» в международном проекте в партнерстве с вузами и бизнесом, позволяющая позиционировать концептуальную идею Программы, заключающуюся в интеграции образования, науки и производства, была раскрыта в корпоративных медиа, а также в федеральном издании – газете научного сообщества «Поиск».

В ходе информационного сопровождения Программы активно продолжается подготовка материалов не только для новостной ленты сайта НИУ «БелГУ», но и рубрики «Интервью». За отчетный период опубликовано 7 интервью с руководством Дирекции и учеными НИУ «БелГУ», в которых подняты проблемы, актуальные в контексте реализации Программы: перспективы развития того или иного приоритетного направления Программы, модернизация инновационной инфраструктуры, коммерциализация инновационных разработок учёных, внедрение в образовательный процесс инновационных технологий; создание высокотехнологичных производств новых наукоемких продуктов в рамках комплексных проектов со сторонними организациями – партнерами вуза.

Организация информационного сопровождения деятельности БелГУ обусловила необходимость разработки программы информационного сопровождения деятельности БелГУ как национального исследовательского университета на 2011 г., включающую план информационного освещения хода реализации Программы в массмедиа области и РФ, в корпоративной прессе и на веб-сайте Программы, план PR-мероприятий (пресс-конференций, интервью, встреч с представителями массмедиа), план подготовки и выпуска рекламно-информационной печатной продукции, освещающей различные аспекты реализации Программы. Предполагается, что реализация данного управленческого решения позволит более эффективно организовать взаимодействие сотрудников управления по связям с общественностью и подразделений, вовлеченных в реализацию Программы.

VI. Приложения

Приложение 1. Дополнительные индикаторы выполнения Программы

Приложение 2. Информационное сопровождение реализации Программы

Отчетные формы:

Форма 1. Отчет о выполнении плана реализации мероприятий

Форма 2. Отчет о выполнении плана реализации закупок

Форма 3. Отчет о выполнении плана расходования средств

Форма 4. Показатели оценки эффективности реализации программы развития НИУ

Форма 5. Справка о показателях национального исследовательского университета

Реестры:

¹⁰ http://www.bsu.edu.ru/bsu/news/news.php?ID=122709&IBLOCK_ID=176

Таблица 1. Реестр о учебно-лабораторном и научном оборудовании НИУ

Таблица 2. Реестр о разработке образовательных программ

Таблица 3. Реестр о повышении квалификации сотрудников НИУ

Справки:

Справка 1. Справка о контингенте НИУ

Справка 2. Перечень аспирантов и научно-педагогических работников НИУ, прошедших в 2011 г. стажировки в ведущих мировых научных и университетских центрах (1 этап)

Справка 3. Справка о статьях по ПНР НИУ, опубликованных в 2011 г. в научной периодике (1 этап)

Справка 4. Перечень НИОКР (1 этап)

Справка 5. Перечень товаров, работ, услуг и РИД, закупленных в 2011 г., а также материальных и нематериальных активов, переданных юридическими или физическими лицами и поставленных на баланс НИУ

Справка 6а. Смета расходов НИУ на реализацию программы (ФБ)

Справка 6б. Смета расходов НИУ на реализацию программы (СФ)

Справка 7. Справка об источниках внебюджетного финансирования Программы

Справка 8. Перечень международных научных программ, участником которых являлся университет в 2011 г.

Плановые формы:

Форма № 1п. План реализации мероприятий

Форма № 2п. План реализации закупок

Форма № 3п. План расходования средств

Форма № 4п. Показатели эффективности реализации Программы

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

№ индикатора	Наименование индикатора	Единица измерения	Значение в 2010 г.	Значение на 30.06.2011	Плановое значение в отчетном 2011 г.	Процент выполнения
1	2	3	4	5	6	7
Мероприятие 1. Развитие кадрового потенциала университета						
1.1.	Численность молодых специалистов, получивших финансовую поддержку в рамках внутривузовского конкурса грантов, в год	чел.	106	122	120	101,7%
1.2.	Количество российских преподавателей и исследователей, привлеченных к работе в университете по ПНР, в год	чел.	204	87	250	34,8%
1.3.	Количество иностранных преподавателей и исследователей, а также работающих за рубежом ученых-соотечественников, привлеченных к работе в университете, в год	чел.	38	15	40	37,5%
1.4.	Доля преподавателей и научных работников, прошедших стажировку в текущем году в сторонних организациях по ПНР, в общем числе НПР	%	20	2,0	15	13,3%
1.5.	Доля научно-педагогических и инженерно-технических работников по ПНР, повысивших квалификацию в текущем году, в общем числе НПР	%	28,5	2,0	35	5,7%
1.6.	Доля преподавателей, научных работников, аспирантов и докторантов, участвовавших в текущем году в научных конференциях, симпозиумах, выставках, в общем числе НПР	%	70	71,0	73	97,3%
Мероприятие 2. Содействие формированию региональной инновационной системы						
2.1.	Количество заявок на регистрацию открытий, изобретений, полезных моделей, в год	ед.	40	37	38	97,4%
2.2.	Количество полученных патентов и свидетельств, в год	ед.	93	37	90	41,1%
2.3.	Количество коммерциализированных наукоемких технологий, в год	ед.	7	1	8	12,5%
2.4.	Количество новых продуктов и технологий, доведенных до стадии коммерциализации, в год	ед.	10	7	12	58,3%

2.5.	Количество малых инновационных предприятий, входящих в инновационный пояс университета, абсолютное значение*	ед.	10	11	15	73,3%
2.6.	Количество рабочих мест в инновационных компаниях университета, абсолютное значение*	ед.	43	46	50	92,0%
2.7.	Объем технологического консалтинга, инжиниринга, ОTR по заказам предприятий и внешних организаций, в год	млн. руб.	14,7	10,2	16	64,0%
2.8.	Количество новых научно-производственных и опытно-технологических участков, в год	ед.	2	0	3	0,0%
Мероприятие 3. Создание и реализация условий для проведения фундаментальных и прикладных исследований мирового уровня (в том числе междисциплинарных) и интеграция в международное научно-образовательное пространство						
3.1.	Количество сторонних организаций, пользующихся услугами лабораторий и центров, в год	ед.	45	25	30	83,3%
3.2.	Число единиц уникального научно-аналитического и испытательного оборудования, абсолютное значение*	ед.	10	5	11	45,5%
3.3.	Количество специализированных лабораторий и центров, оснащенных современным оборудованием, в год	ед.	5	0	6	0,0%
3.4.	Количество образовательных программ, имеющих международную аккредитацию, абсолютное значение*	ед.	0	0	2	0,0%
3.5.	Количество разработанных и аттестованных сертификационных методик, отвечающих международным стандартам, абсолютное значение*	ед.	20	20	12	166,7%
3.6.	Количество совместных образовательных и научно-исследовательских программ с ведущими зарубежными университетами и научными центрами, абсолютное значение*	ед.	14	15	17	88,2%
3.7.	Количество международных конференций, симпозиумов, выставок, проведенных на базе университета по ПНР, в год	ед.	10	6	10	60,0%
3.8.	Количество международных выставок, в которых участвовал университет, в год	ед.	9	1	8	12,5%
3.9.	Количество образовательных программ, реализуемых на английском языке, абсолютное значение*	ед.	0	0	1	0,0%
3.10.	Доля обучающихся иностранных граждан в университете, в общем числе обучающихся	%	3,98	4,3	4	102,4%
3.11.	Доля преподавателей, участвующих в проведении научных исследований и разработок, в общем числе НПР	%	34	34,0	38	89,5%

Мероприятие 4. Обеспечение инновационной экономики страны и региона востребованными кадровыми ресурсами, сбалансированными по численности, направлениям подготовки, по квалификационной и возрастной структуре с учетом необходимых темпов их обновления						
4.1.	Доля новых и модернизированных программ высшего и послевузовского образования в общем числе реализуемых образовательных программ по ПНР	%	25	30,0	35	85,7%
4.2.	Доля магистрантов и аспирантов по ПНР в общем числе обучающихся по ПНР	%	5,0	7,0	6	112,9%
4.3.	Количество образовательных программ подготовки магистров, реализуемых в партнерстве с другими научными и образовательными организациями, промышленными предприятиями страны и региона, абсолютное значение*	ед.	1	1	3	33,3%
4.4.	Количество междисциплинарных программ подготовки магистров по ПНР, абсолютное значение*	ед.	2	2	3	66,7%
4.5.	Доля студентов, обучающихся на основе договоров о целевой контрактной подготовке в общем количестве студентов бюджетной основы обучения	%	6,9	7,9	11	71,8%
4.6.	Количество студентов, бакалавров и магистров, задействованных в конструкторских бюро, центрах технического творчества, в год	чел.	51	23	26	88,5%
4.7.	Доля обучающихся по образовательным программам ПНР, реализуемым с применением современных образовательных технологий и форм обучения, в общем числе обучающихся	%	25	27,0	32	84,4%
4.8.	Количество разработанных программ стажировки, повышения квалификации и переподготовки кадров по ПНР, в год	ед.	24	0	3	0,0%
4.9.	Количество используемых в учебном процессе учебно-методических ресурсов, основанных на электронных, мультимедийных и мобильных технологиях, абсолютное значение*	ед.	74	78	45	173,3%
4.10.	Количество созданных и модернизированных учебных и учебно-научных лабораторий, аудиторий и других объектов, модернизированных в целях оснащения оборудованием, в год	ед.	8	1	12	8,3%
4.11.	Средний возраст оборудования	лет	3,7	3,2	3	114,3%
Мероприятие 5. Совершенствование системы управления университетом						
5.1.	Доля структурных подразделений университета, охваченных системой управления качеством образования, в общем количестве подразделений	%	71	71,0	65	109,2%

5.2.	Количество приобретенного оборудования, позволяющего выполнять высокопроизводительные вычисления, в год	ед.	5	0	5	0,0%
5.3.	Число вычислительных узлов, задействованных в grid-системе БелГУ, абсолютное значение*	ед.	0	0	2	0,0%
5.4.	Доля структурных подразделений университета, имеющих автоматизированные рабочие места, подключенные к информационно-аналитической системе управления, в общем числе подразделений	%	48	48,0	35	137,1%
5.5.	Количество используемых российских и международных электронных баз данных, абсолютное значение*	ед.	20	29	18	161,1%
5.6.	Количество обращений к российским и зарубежным информационным ресурсам, в год	тыс. обрац.	37,2	24,1	40	60,4%
5.7.	Объем денежных средств, поступивших на формирование целевого капитала университета в рамках договоров пожертвования, в год	млн. руб.	0	0	10	0,0%
5.8.	Объем денежных средств, поступивших от обучения студентов-контрактников, в год	млн. руб.	7,37	1,8	5	36,2%
5.9.	Объем денежных средств, поступивших от оказания образовательных услуг системы дополнительного профессионального образования, в год	млн. руб.	45	16,2	53	30,5%
5.10.	Объем денежных средств, поступивших от коммерциализации результатов научно-технической деятельности университета, в год	млн. руб.	225	2,5	310	0,8%
5.11.	Объем денежных средств, поступивших от оказания платных дополнительных услуг структурными подразделениями университета, в год	млн. руб.	111	59,1	98	60,4%

* Данные приводятся нарастающим итогом.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

I. Внутренние коммуникации:

1. Корпоративная пресса:

- 1) Шатохина, С. Наука на уровне форте [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №1. – с. 1. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/0a8/614.pdf>
- 2) Шатохина, С. Новые возможности [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №1. – с. 2. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/0a8/614.pdf>
- 3) Хроника [Текст] // Будни. – 2011. – №1. – с. 2. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/0a8/614.pdf>
- 4) Осадченко, М. Шаг в будущее [Текст] / М. Осадченко // Будни. – 2011. – №1. – с. 3. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/0a8/614.pdf>
- 5) Шатохина, С. Умный подход к умной экономике [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №1. – с. 4-5. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/0a8/614.pdf>
- 6) Почернина, И. Заглянули в клетку [Текст] / И. Почернина // Будни. – 2011. – №1. – с. 5. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/0a8/614.pdf>
- 7) Подготовка кадров для управления инновационными проектами [Текст] // Будни. – 2011. – №2. – с. 2. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/504/615.pdf>
- 8) Школа молодого исследователя [Текст] // Будни. – 2011. – №2. – с. 2. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/504/615.pdf>
- 9) Шатохина, С. Интеграция на пользу [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №2. – с. 3. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/504/615.pdf>
- 10) Шатохина, С. Взять в оборот [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №2. – с. 3. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/504/615.pdf>
- 11) Шатохина, С. Драгоценный вклад [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №2. – с. 4. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/504/615.pdf>
- 12) Статусные итоги [Текст] // Будни. – 2011. – №3. – с. 2. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/8e6/616.pdf>
- 13) Шатохина, С. Безграничные перспективы [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №3. – с. 2. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/8e6/616.pdf>
- 14) Шатохина, С. Наука и ёмкость рынка [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №3. – с. 3. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/8e6/616.pdf>
- 15) Готадзе, А. Больше дел – больше успеваешь [Текст] / А. Готадзе // Будни. – 2011. – №3. – с. 3. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/8e6/616.pdf>
- 16) Шатохина, С. Интеллектуальный актив [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №3. – с. 4. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/8e6/616.pdf>
- 17) Малай, Н. Космос ждет инженеров [Текст] / Н. Малай // Будни. – 2011. – №3. – с. 5. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/8e6/616.pdf>
- 18) Шатохина, С. Думать энергично, действовать ответственно [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №4. – с. 3. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/5e2/617.pdf>

- 19) Шатохина, С. Неинертное дело инженера [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №4. – с. 3. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/5e2/617.pdf>
- 20) Шатохина, С. По географии – отлично! [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2011. – №4. – с. 4. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/5e2/617.pdf>
- 21) Совет по автономии [Текст] // Будни. – 2011. – №4. – с. 6. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/5e2/617.pdf>
- 22) Оглянитесь, новаторы! [Текст] // Будни. – 2011. – №4. – с. 4. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/5e2/617.pdf>
- 23) Мы в ответе за свое здоровье [Текст] // Будни. – 2011. – №4. – с. 4. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/5e2/617.pdf>

2. Корпоративный сайт:

- 1) Почернина, И. Заглянули в клетку [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=119379> (18.01.2011).
- 2) Шатохина, С. Взять в оборот [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=121130> (28.01.2011).
- 3) Шатохина, С. Совместно к биосовместимому продукту [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=121497> (31.01.2011).
- 4) Шатохина, С. Новое в биоиндустрии [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=121662> (2.02.2011).
- 5) Коллегия даёт добро [Электронный ресурс] // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=122307> (7.02.2011).
- 6) Почернина, И. Как стать учёным [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=122698> (9.02.2011).
- 7) Почернина, И. Мастера показывают класс [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=122792> (9.02.2011).
- 8) Шатохина, С. Наука на вырост [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=122810> (10.02.2011).
- 9) Мурашко, И. Показали науку в действии [Электронный ресурс] / И. Мурашко. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=122952> (10.02.2011).
- 10) Шатохина, С. Рациональный подход [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=124572> (11.02.2011).
- 11) Романова, С. Наука на вырост [Электронный ресурс] / С. Романова. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=123256> (15.02.2011).
- 12) Передовые технологии [Электронный ресурс] // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=123421> (15.02.2011).
- 13) Шатохина, С. Качество под контролем! [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=123679> (17.02.2011).
- 14) Осадченко, М. Конструктор для учёного [Электронный ресурс] / М. Осадченко. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=127803> (28.02.2011).

- 15) Дейнека, Л., Анисимович, И. Научно о насущном [Электронный ресурс] / Л. Дейнека, И. Анисимович. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=125293> (2.03.2011).
- 16) Ознакомились с новинками [Электронный ресурс] // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=125384> (3.03.2011).
- 17) Кузьменко, Я. Повышаем квалификацию [Электронный ресурс] / Я. Кузьменко // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=125653> (9.03.2011).
- 18) Луговая, Н. Инновации в теории и на практике [Электронный ресурс] / Н. Луговая // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=126414> (16.03.2011).
- 19) Лагода, К. Исследователям на заметку [Электронный ресурс] / К. Лагода // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=126515> (17.03.2011).
- 20) Мурашко, И. Инновационные продукты и технологии [Электронный ресурс] / И. Мурашко. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=127148> (22.03.2011).
- 21) Кибернетики подсчитали [Электронный ресурс] // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=128233> (31.03.2011).
- 22) Почернина, И. Эра инженера?! [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=128325> (31.03.2011).
- 23) Шатохина, С. Гранты и гаранты [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=128409> (01.04.2011).
- 24) Диагностику – на молекулярный уровень! [Электронный ресурс] / Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=128753> (05.04.2011).
- 25) Готадзе, А. Время открытий [Электронный ресурс] / А. Готадзе. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129092> (07.04.2011).
- 26) Шатохина, С. БезГРАНИЧные перспективы [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129224> (08.04.2011).
- 27) Васильева, И. Наука под отчет [Электронный ресурс] / И. Васильева. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129237> (08.04.2011).
- 28) Нерубенко, А. Познавательная фармакология [Электронный ресурс] / А. Нерубенко. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129267> (12.04.2011).
- 29) Почернина, И. Мощная стартовая площадка [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129276> (12.04.2011).
- 30) В сети элитных вузов [Электронный ресурс] / Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129363> (12.04.2011).
- 31) Анисимова, О., Готадзе, А. Зубная мудрость [Электронный ресурс] / О. Анисимова, А. Готадзе. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129500> (13.04.2011).
- 32) Маринина, О. Общая география разных стран [Электронный ресурс] / О. Маринина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129543> (13.04.2011).

- 33) Пьянкова, Н. Силы и талант в науку [Электронный ресурс] / Н. Пьянкова. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129827> (15.04.2011).
- 34) Готадзе, А. О чем мечтают молодые исследователи? [Электронный ресурс] / А. Готадзе. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=129700> (15.04.2011)
- 35) Мурашко, И. Просвещение на высшем уровне [Электронный ресурс] / И. Мурашко. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129907> (19.04.2011).
- 36) Почернина, И. Интеллектуальный «транзит» [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=129934> (19.04.2011).
- 37) Мурашко, И. Награды «Архимеда» [Электронный ресурс] / И. Мурашко. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=130029> (20.04.2011).
- 38) НИУ «БелГУ» – в тридцатке лучших [Электронный ресурс] // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=130118> (21.04.2011).
- 39) Шатохина, С. Первостепенная важность [Электронный ресурс] / С. Шатохина // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=130158> (21.04.2011).
- 40) Интересны всему миру [Электронный ресурс] // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=130298> (25.04.2011).
- 41) Шатохина, С. Победа инженера Храмова [Электронный ресурс] / С. Шатохина // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=130306> (25.04.2011).
- 42) Шатохина, С. Неинертное дело инженера [Электронный ресурс] / С. Шатохина // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=130312> (25.04.2011).
- 43) Шатохина, С. Катализиция коммерциализации [Электронный ресурс] / С. Шатохина // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=130341> (25.04.2011).
- 44) Чепелев, О. Объединение на космическом уровне [Электронный ресурс] / О. Чепелев. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=130344> (26.04.2011).
- 45) Анисимова, О. Первостепенные исследования [Электронный ресурс] / О. Анисимова. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=130632> (28.04.2011).
- 46) Кошелева, В. Славянское содружество в действии [Электронный ресурс] / В. Кошелева. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=130802> (03.05.2011).
- 47) Наводим образовательные мосты [Электронный ресурс] // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=130805> (04.05.2011).
- 48) Почернина, И. Перспективные активы [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=130863> (05.05.2011).
- 49) Дейнека, Л. Нацеленные на результат [Электронный ресурс] / Л. Дейнека. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=131178> (12.05.2011).
- 50) Шатохина, С. Думать энергично, действовать ответственно! [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=131213> (13.05.2011).

- 51) Лисецкий, Ф. Космос и археология [Электронный ресурс] / Ф. Лисецкий. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=131339> (18.05.2011).
- 52) Жернакова, Н. Золотой фонд отечественной науки [Электронный ресурс] / Н. Жернакова. // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=131694> (23.05.2011).
- 53) Заслужили одобрение и поддержку [Электронный ресурс] // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=132471> (26.05.2011).
- 54) Цыбульник, О. Международное признание [Электронный ресурс] / О. Цыбульник // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=132382> (27.05.2011).
- 55) Студенческий билет НИУ «БелГУ» – счастливый [Электронный ресурс] // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=132973> (30.05.2011).
- 56) Кирий, Н. Цели известны, задачи поставлены [Электронный ресурс] / Н. Кирий // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=132944> (02.06.2011).
- 57) Польская, Д. Международное сотрудничество в действии [Электронный ресурс] / Д. Польская // Сайт НИУ БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=133335> (9.06.2011).

II. Внешние коммуникации.

1. Печатные и онлайн-СМИ:

- 1) Совместное производство [Текст] // Жизнь-бытьё. – 2011. – 11 января. – с. 2.
- 2) Мартынова, С. Инновационный потенциал Белгородчины [Текст] / С. Мартынова // Смена. – 2011. – 12 января. – с. 3.
- 3) Белгородские учёные сделали открытие, связанное с диагностикой опухолей [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/2011/01/18/52023.html> (18.01.2011).
- 4) Студенты Белгородского госуниверситета стали победителями Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ в области нанотехнологий [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2011-jan-013709.html> (18.02.2011).
- 5) Смородина, И. Вышли в космос [Текст] / И. Смородина. // «Российская газета» - Экономика Центрального округа. – 2011. – 18 января. – с. 20.
- 6) Белгородские студенты помогают бороться с раком [Электронный ресурс] // Молодёжная Москва. - Режим доступа: http://www.molodmos.ru/news/news_full/news/belgorodskie_students_pomogayut_borotsya_s_rakom/ (18.01.2011).
- 7) Диагностика опухолей: открытие белгородских учёных [Электронный ресурс] // Сайт о нанотехнологиях. - Режим доступа: <http://www.nanonewsnet.ru/blog/nikst/diagnostika-opukholei-otkrytie-belgorodskikh-uchenykh> (18.01.2011).
- 8) Студенты НИУ БелГУ сделали открытие, связанное с диагностикой опухолей [Электронный ресурс] // Наука и технологии России. - Режим доступа: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=36374 (18.01.2011).
- 9) Почернина, И. Заглянули в клетку [Текст] / И. Почернина. // Российская национальная нанотехнологическая сеть. - Режим доступа: <http://www.rusnanonet.ru/news/48979/> (18.01.2011).
- 10) Студенты НИУ Белгородского университета сделали открытие, связанное с диагностикой опухолей [Электронный ресурс] // Студенческая правда. - Режим доступа: <http://spravda.ru/news/12789.html> (19.01.2011).
- 11) Отмечены медалью [Текст] // Белгородские известия. – 2011. – 21 января. – с. 1.
- 12) Владимирова, С. Лучшие идеи – в нанотехнологии [Текст] / С. Владимирова // Наш Белгород. – 2011. – 22 января. – с. 16.

- 13) Заработали медаль [Текст] // Белгородская правда. – 2011. – 22 января. – с. 4.
- 14) Шевцов, О. ФЦП «Кадры»: история одного успеха [Электронный ресурс] / О. Шевцов. // Наука и технологии России. - Режим доступа: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=36497 (26.01.2011).
- 15) Трофимова, А. Андрей Скоч награбил молодых талантливых [Текст] / А. Трофимова. // Смена. – 2011. – 26 января. – с. 3.
- 16) Белгородский завод наладил новую линию по защите поверхностей. Не обошлось без нанотехнологий [Электронный ресурс] // Промышленный портал. - Режим доступа: <http://www.o-journal.ru/news/2011-01-28/1273> (28.01.2011).
- 17) География опыта [Текст] // Поиск. – 2011. – 4 февраля. – с. 9.
- 18) На базе ХНУ создадут украинно-российскую лабораторию [Электронный ресурс] // МОСТ-Харьков. - Режим доступа: <http://most-kharkov.info/week/news/38615.html#> (4.02.2011).
- 19) Дунарь, И. Студенты «потрогали» клетку и внесли вклад в диагностику опухолей [Текст] / И. Дунарь. // Наш Белгород. – 2011. – 5 февраля. – с. 13.
- 20) БелГУ разрешили проводить доклинические исследования лекарств [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/52466.html> (7.02.2011).
- 21) Белгородский госуниверситет включили в перечень учреждений, проводящих доклинические исследования лекарств [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2011-feb-014057.html> (7.02.2011).
- 22) В БелГУ День российской науки отметили фестивалем первого научного открытия [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/52510.html> (8.02.2011).
- 23) Мирошниченко, Е. Доцент БелГУ Марина Скоркина: Практическое значение наша работа будет иметь в онкологии [Текст] / Е. Мирошниченко. // Белгородские известия. – 2011. – 8 февраля. – с. 1-2.
- 24) Проведут исследования [Текст] // Белгородские известия. – 2011. – 8 февраля. – с. 1.
- 25) Белгородский университет выводит в свет свои изобретения [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/52542.html> (9.02.2011).
- 26) Шевченко, С. БелГУ откроет в Белгороде инновационный медицинский центр [Электронный ресурс] / С. Шевченко. // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/52537.html> (9.02.2011).
- 27) Масальская, О. Достижения белгородских учёных [Электронный ресурс] / О. Масальская. // Сайт о нанотехнологиях. - Режим доступа: <http://www.nanonewsnet.ru/blog/nikst/dostizheniya-belgorodskikh-uchenykh> (9.02.2011).
- 28) Мартынова, С. БелГУ - будущий филиал Сколково? [Текст] / С. Мартынова. // Смена. – 2011. – 9 февраля. – с. 1,3.
- 29) Победы и Патенты [Текст] // Смена. – 2011. – 9 февраля. – с. 3.
- 30) Белгородский государственный университет откроет медицинский научно-исследовательский центр, аналогов которого в области нет [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2011-feb-014116.html> (9.02.2011).
- 31) Белгородский государственный университет стал крупнейшим патентодержателем в ЦФО [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2011-feb-014114.html> (9.02.2011).
- 32) Косинов, М. БелГУ намерен инвестировать 900 млн руб. в создание медцентра [Текст] / М. Косинов. // Коммерсантъ-Воронеж. – 2011. – 10 февраля. – с. 8.
- 33) Инновационный медцентр на базе госуниверситета откроется в Белгороде [Электронный ресурс] // Интерфакс. - Режим доступа: <http://www.interfax-russia.ru/Center/news.asp?id=209697&sec=1671> (10.02.2011).

- 34) Дёмин, С. Белгородский госуниверситет вложит 900 млн рублей в создание вузовского медицинского центра [Электронный ресурс] / С. Дёмин. // Агентство бизнес информации. - Режим доступа: <http://www.abireg.ru/?idnews=14954&newscat=23> (10.02.2011).
- 35) Порядка 900 млн рублей Белгородский госуниверситет вложит в 2011 году в создание собственного медцентра [Электронный ресурс] // ФК-Новости. - Режим доступа: <http://www.fcinfo.ru/themes/basic/materials-document.asp?folder=1446&matID=270349> (11.02.2011).
- 36) Малко, А. Первым делом, первым делом... нанотехнологии [Текст] / А. Малко. // Наш Белгород. – 2011. – 12 февраля. – с. 13.
- 37) Турбина, Е. Время высоких технологий [Текст] / Е. Турбина. // Наш Белгород. – 2011. – 12 февраля. – с. 13.
- 38) Беломирская, Е. Внимание – университетской медицине [Текст] / Е. Беломирская. // Наш Белгород. – 2011. – 12 февраля. – с. 6.
- 39) Муштаева, О. В новом статусе [Текст] / О. Муштаева. // Белгородские известия. – 2011. – 12 февраля. – с. 1.
- 40) Золотарёва, А. Есть такая медицина – университетская [Текст] / А. Золотарёва. // Белгородская правда. – 2011. – 15 февраля. – с. 2.
- 41) Белгородский вуз представляет свои наноразработки в Европе [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/52721.html> (16.02.2011).
- 42) Представители Белгородского госуниверситета принимают участие в Форуме промышленников России и Швейцарии [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2011-feb-014252.html> (16.02.2011).
- 43) Мартынова, С. Умным быть выгодно [Текст] / С. Мартынова. // Смена. – 2011. – 16 февраля. – с. 2.
- 44) Наноразработки БелГУ представлены в Швейцарии [Текст] // Белгородские известия. – 2011. – 18 февраля. – с. 1.
- 45) Казанцева, А. В Белгороде модифицировали наноразмерные углеродные покрытия [Электронный ресурс] / А. Казанцева. // Наука и технологии России. - Режим доступа: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=21731&d_no=37220 (25.02.2011).
- 46) Сергеев, П. Здоровее будут [Текст] / П. Сергеев. // Смена. – 2011. – 4 марта. – с. 2.
- 47) Черных, Т. Инновационный подход как основа муниципального здравоохранения [Текст] / П. Сергеев. // Аргументы и Факты - Белгород. – 2011. – 23 марта. – с. 8.
- 48) Белгородский госуниверситет вошёл в ТОП-1000 по количеству научных публикаций в Интернете [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/53723.html> (01.04.2011)
- 49) Печорин, С. Модернизация без инженеров невозможна [Текст] / С. Печорин // Смена. – 2011. – 2 апреля. – с. 1-2.
- 50) Какие перемены грядут в инженерном образовании [Текст] / Белгородское бизнес-обозрение. – 2011. – 5 апреля.
- 51) Иванова, Т. Глубже заглянуть в глаза [Текст] / Т. Иванова. // Белгородская правда. – 2011. – 6 апреля. – с. 1.
- 52) Шатохина, С. Сила открытия – в прочном покрытии [Текст] / С. Шатохина // Смена. – 2011. – 6 апреля. – с. 6.
- 53) Мурашко, И. Инновации. Инвестиции [Текст] / И. Мурашко // Смена. – 2011. – 6 апреля. – с. 6.
- 54) В Белгороде проведены первые успешные операции по лечению глазных патологий [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2011-apr-015037.html> (06.04.2011).
- 55) В БелГУ назвали лучших студентов и аспирантов [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/53870.html> (07.04.2011).
- 56) Малко, А. Дорогу новым технологиям [Текст] / А. Малко // Наш Белгород. – 2011. – 6 апреля. – с. 7.
- 57) Открыли сессию [Текст] // Белгородские известия. – 2011. – 9 апреля. – с. 1.
- 58) Сергеева, Т. У нас есть всё для развития инноваций [Текст] / Т. Сергеева // Наш Белгород. – 2011. – 9 апреля. – с. 5.
- 59) Белгородский госуниверситет стал суперкомпьютерным [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/2011/04/12/53949.html> (12.04.2011).

60) Пятнадцать ведущих ВУЗов России представили образовательные программы для иностранных студентов на 25-й Международной образовательной выставке GETEX-2011 в ОАЭ [Электронный ресурс] // Федеральный специализированный журнал «Кто есть Кто в образовании и науке». – Режим доступа: <http://ktovobrnuke.ru/news/2010/2/pyatnadcat-veduschih-vuzov-rossii-predstavili-obrazovatelnye-programmy-dlya-inostrannyh-studentov-na-25-y-mezhdunarodnoy-obrazovatelnoy-vystavke-getex-2011-v-oe.html> (14.04.2011).

61) Белгородские учёные получили награды «Архимеда» [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://bel.ru/news/54195.html> (21.04.2011).

62) Саенко, А. В области соберут полную базу данных изобретений [Электронный ресурс] / А. Саенко // Бел.ру. - Режим доступа: <http://bel.ru/news/54199.html> (21.04.2011).

63) Маликова, И. Право на патент [Текст] / И. Маликова // Белгородские известия. – 2011. – 26 апреля. – с. 1-2.

64) Вошли в консорциум [Текст] // Белгородские известия. – 2011. – 27 апреля. – с. 1.

65) Гаташ, В. На пограничье [Текст] / В. Гаташ // Поиск. – 2011. – 29 апреля. – с. 20.

66) Шатохина, С. Тройная выгода [Текст] / С. Шатохина // Поиск. – 2011. – 29 апреля. – 23 с.

67) Почернина, И. Завоевываем мировое образовательное пространство [Текст] / И. Почернина // Смена. – 2011. – 4 мая. – с. 14.

68) Мурашко, И. Белгородские «архимеды» [Текст] / И. Мурашко // Смена. – 2011. – 4 мая. – с. 14.

69) Управлять собственностью [Текст] // Белгородские известия. – 2011. – 6 мая.

70) Дни здоровья [Текст] // Белгородские известия. – 2011. – 20 мая. – с.1.

71) Учредили должность [Текст] // Белгородские известия. – 2011. – 27 мая. – с.1.

72) Сообщение о наблюдательном совете [Текст] // Белгородская правда. – 2011. – 28 мая. – с. 4.

73) Леонид Дятченко встретился с выпускниками школ [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.izvestia.vbelgorode.ru/30.5.11-10776.html> (30.05.2011).

74) Корнева, М. Мечты сбываются [Текст] / М. Корнева // Наш Белгород. – 2011. – 1 июня. – с. 5.

75) Осадченко, М. Инженерам везде у нас дорога [Текст] / М. Осадченко // Смена. – 2011. – 1 июня.

2. Радио и телевидение:

1) Белгородские студенты завоевали медаль на Всероссийском конкурсе научных работ по нанотехнологиям и наноматериалам [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 18 января.

2) БелГУ включён в перечень учреждений, осуществляющих проведение доклинических исследований лекарственных средств [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 7 февраля.

3) Труфанова, Т. День науки в НИУ БелГУ [Сюжет] / Т. Труфанова. // Вести-Белгород. – 2011. – 8 февраля.

4) Малиновская, Е., Павленко, А. Без лишних слов и пафоса [Сюжет] / Е. Малиновская, А. Павленко. // Вести-Белгород. – 2011. – 8 февраля.

5) Олейникова, Ю., Горелов, Э. Наука в фокусе [Сюжет] / Ю. Олейникова, Э. Горелов. // Новости «Мира Белогорья». – 2010. – 8 февраля.

6) Ткачев, Д., Емелин, П. Фестиваль первого научного открытия [Сюжет] / Д. Ткачёв, П. Емелин. // К этому часу. – 2011. – 8 февраля.

7) Полянская, Е. В БелГУ прошел фестиваль Первого научного открытия [Новостной сюжет] / Е. Полянская. // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 9 февраля.

8) Массальская, О. Более 15 медицинских центров будут действовать на базе БелГУ [Новостной сюжет] / О. Массальская. // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 9 февраля.

- 9) Массальская, О. Ректор БелГУ рассказал о новых научных разработках ученых вуза [Новостной сюжет] / О. Массальская. // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 9 февраля.
- 10) Массальская, О. Итоги работы БелГУ в 2010 году подвел ректор Леонид Дятченко [Новостной сюжет] / О. Массальская. // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 9 февраля.
- 11) Кучма, В. В БелГУ появится свой медицинский научно-исследовательский центр [Сюжет] / В. Кучма. // К этому часу. – 2011. – 9 февраля.
- 12) Немыкина, С., Цапков, Е. В ногу со временем [Сюжет] / С. Немыкина, Е. Цапков. // Вести-Белгород. – 2011. – 9 февраля.
- 13) На Форуме промышленников России и Швейцарии БелГУ представит свои научные разработки [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 16 февраля.
- 14) Ученые БелГУ стали призерами выставки-конгресса «Высокие технологии. Инновации. Инвестиции» [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 23 марта.
- 15) Студенты БелГУ выходят на научную сессию [Сюжет] // Новости Белого города. – 2011 г. – 6 апреля.
- 16) Степин, А. В Белгородском госуниверситете состоялось открытие научной сессии [Новостной сюжет] / А. Степин // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 7 апреля.
- 17) Василенко, И. Презентация оборудования на БХФ [Сюжет] / И. Василенко // Вести-Белгород. – 2011. – 13 апреля.
- 18) Награждение инженеров года [Сюжет] // Вести-Белгород. – 2011. – 20 апреля.
- 19) Белгородские ученые в Москве удостоены медалями за научные проекты [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 21 апреля.
- 20) БелГУ занял 24-ую строчку в национальном рейтинге российских вузов [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2011 г. – 22 апреля.
- 21) Конференция патентоведов в НИУ «БелГУ» [Сюжет] // Новости «Мира Белогорья». – 2011. – 26 апреля.
- 22) Горбунова, А., Коваленко Д. Леонид Дятченко встретился с выпускниками школ [Сюжет] // Новости Белого города. – 2011 г. – 30 мая.

III. Дополнительная информация.

Управление по связям с общественностью БелГУ подготовило фильм об образовательной, научной и социальной деятельности вуза:
<http://abitur.bsu.edu.ru/abitur/video.php>.