

СОЗДАНИЕ СЕТИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Министерство образования и науки Российской Федерации

ОТЧЕТ

государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет»

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РЕАЛИЗАЦИИ

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

За 2010 г.

ТОМ 1

Ректор университета

_____ (Дятченко Леонид Яковлевич)
(подпись, печать)

Руководитель программы развития университета

_____ (Дятченко Леонид Яковлевич)
(подпись)

« ___ » _____ 20__ г.

Отчет получен Оператором

« ___ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА О РАБОТЕ, ВЫПОЛНЕННОЙ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....4

<u>1.1. Краткое представление основных целей и задач Программы.....</u>	<u>4</u>
<u>1.2. Краткая информация о расходовании средств федерального бюджета и софинансирования по направлениям.....</u>	<u>5</u>
<u>1.3. Организация управления Программой.....</u>	<u>9</u>
<u>1.4. Организация работы по Программе (организационные, технологические решения, нормативное закрепление).....</u>	<u>11</u>
<u>1.5. Вовлеченность персонала университета в реализацию Программы.....</u>	<u>15</u>
<u>1.6. Вовлеченность внешних партнеров в реализацию программы, в т.ч. структура и объемы привлеченных ресурсов стратегических партнеров (региональные и муниципальные власти, бизнес, академические институты).....</u>	<u>18</u>
<u>1.7. Реализованные и подготовленные инновации в образовательной деятельности.....</u>	<u>32</u>
<u>1.8. Реализованные и подготовленные инновации в научно-исследовательской деятельности.....</u>	<u>35</u>
<u>1.9. Разработка новых образовательных стандартов и программ.....</u>	<u>42</u>
<u>1.10. Развитие кадрового потенциала университета.....</u>	<u>46</u>
<u>1.11. Укрепление материально-технического оснащения университета.....</u>	<u>50</u>
<u>1.12. Опыт университета, заслуживающий внимания и широкого распространения в системе высшей школы.....</u>	<u>59</u>
<u>1.13. Мероприятия по информационному сопровождению реализации Программы.....</u>	<u>61</u>
<u>2. ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ. КОММЕНТАРИИ К ОТЧЕТНЫМ ФОРМАМ 4 И 5.....</u>	<u>64</u>
<u>2.1. Выполнение запланированных мероприятий.....</u>	<u>64</u>
<u>2.2. Достижение заданных значений показателей эффективности реализации Программы. Причины отклонений (не выполнение и перевыполнение).....</u>	<u>101</u>
<u>2.3. Незапланированные результаты.....</u>	<u>121</u>
<u>2.4. Запланированные и неожиданные эффекты от реализации Программы</u>	<u>122</u>
<u>2.5. Информация о достигнутых результатах, социально-экономических эффектах и рисках, а также условиях сохранения и развития достигнутых результатов</u>	<u>124</u>
<u>3. ПРОБЛЕМЫ И УРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА.....</u>	<u>125</u>
<u>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</u>	<u>126</u>
<u>Приложение 1. Копии документов БелГУ, регламентирующих управление Программой.....</u>	<u>130</u>
<u>Приложение 1.1. Положение «О координационном совете по управлению реализацией Программы».....</u>	<u>131</u>
<u>.....</u>	<u>135</u>
<u>Приложение 1.2. Положение «Об исполнительной дирекции Программы».....</u>	<u>135</u>
<u>Приложение 1.3. Положение «О секретариате Программы».....</u>	<u>139</u>
<u>Приложение 1.4. Положение «О Высшей школе управления».....</u>	<u>143</u>
<u>Приложение 1.5. Положение «О научно-исследовательском Центре бизнес-проектирования».....</u>	<u>151</u>
<u>.....</u>	<u>151</u>
<u>Приложение 1.6. Положение «О Центре сертификации управления научной и инновационной деятельности БелГУ».....</u>	<u>162</u>
<u>Приложение 1.7. Положение «Об информационно-выставочном центре».....</u>	<u>170</u>

Приложение 1.8. Положение «О региональном депозитарии ноу-хау на базе БелГУ».....	177
.....	177
Приложение 1.9. Положение «О распределении лицензионных платежей и порядке вознаграждения за создание и использование объектов интеллектуальной собственности».....	183
Приложение 2. Копии разработанных регламентов в рамках реализации Программы.....	189
Приложение 2.1. Регламент организации внутриуниверситетских конкурсных процедур обеспечения закупок, направленных в рамках реализации Программы.....	190
Приложение 2.2. Регламент организации повышения квалификации и профессиональной переподготовки профессорско-преподавательского, научного и административного персонала БелГУ в рамках реализации Программы.....	201
Приложение 2.3. Регламент процедуры разработки программного и методического обеспечения в рамках реализации Программы.....	213
Приложение 2.4. Регламент процедуры оценки стоимости выполненных работ (услуг) в рамках реализации инновационных программ БелГУ.....	220
Приложение 3. Приказ от 07 июня 2010 г. №219-ОД «О реализации программы развития Белгородского государственного университета на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета».....	255
Приложение 4. Мониторинг информационного сопровождения хода реализации Программы.....	279
Приложение 5. Информация о проектах молодых ученых по ПНР БелГУ, поддержанных в 2010 г. в рамках внутривузовского конкурса на соискание грантов на проведение научных исследований.....	289
Приложение 6. Сведения о полученных БелГУ патентах на изобретения и полезные модели, свидетельствах об официальной регистрации программ для ЭВМ и БД по ПНР в 2010 г.....	293
Приложение 7. Сведения о поставленных на бухгалтерский учет объектах интеллектуальной собственности по ПНР БелГУ в 2010 г.....	298
Приложение 8. Сведения о поданных заявках на регистрацию открытий, изобретений, полезных моделей по ПНР БелГУ в 2010 г.....	299
Приложение 9. Перечень малых предприятий, созданных в 2009-2010 г. при участии БелГУ в соответствии с Федеральным законом №217-ФЗ.....	302
Приложение 10. Информация об участии Белгородского государственного университета в международных выставках в 2010 г.....	304
Приложение 11. Список предприятий – основных объектов трудоустройства выпускников БелГУ 2010 г. по ПНР.....	307
Приложение 12. Результаты мониторинга удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников БелГУ (по данным за март 2010 года).....	310
Приложение 13. Перечень учебно-лабораторного и научного оборудования, приобретенного в рамках реализации Программы.....	317
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	327

1. Аналитическая справка о работе, выполненной в рамках реализации Программы развития национального исследовательского университета

1.1. Краткое представление основных целей и задач Программы

Целью Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг. является формирование на базе БелГУ национального исследовательского университета, осуществляющего на основе интеграции науки, образования и производства кадровое обеспечение высокотехнологичных секторов экономики страны (наноиндустрия, живые системы, новейшие информационные и телекоммуникационные технологии), проведение широкого спектра востребованных в России и за рубежом фундаментальных и прикладных научных исследований по ПНР университета, генерацию и эффективный трансфер новых знаний и конкурентоспособных технологий в экономику страны и региона при максимальном использовании частно-государственного партнерства.

Для достижения указанной цели предусмотрено решение следующих задач:

обеспечить дальнейшее развитие БелГУ в области нанотехнологий и создания наноматериалов промышленного, медицинского, функционального и конструкционного назначения, в области живых систем, новейших информационных и телекоммуникационных технологий;

осуществить интеграцию БелГУ в экономическое, социальное и интеллектуальное пространство региона посредством активного участия в модернизации ведущих секторов региональной экономики (горно-металлургического, машиностроительного, агропромышленного, строительного и медико-биологического);

обеспечить успешное позиционирование БелГУ в мировом научно-образовательном пространстве как международного научно-исследовательского центра в области нанотехнологий, живых систем и информационных и телекоммуникационных технологий, достижение международного уровня конкурентоспособности результатов научно-технической деятельности БелГУ и содействие повышению престижа российской науки и образования в мире;

повысить эффективность использования результатов научно-исследовательской деятельности БелГУ в образовательной сфере университета;

сформировать единое научно-образовательное пространство БелГУ и корпоративную культуру БелГУ, обеспечивающих создание оптимальных условий для реализации научными и научно-педагогическими работниками и обучающимися инновационных проектов в соответствии с запросами высокотехнологичных секторов экономики;

создать финансовый фундамент для устойчивого саморазвития БелГУ.

Данный период реализации Программы (2010 г.) можно охарактеризовать как *организационный*, составляющий часть этапа (2010-2012 гг.) формирования инфраструктурных условий для успешного функционирования университета в статусе НИУ.

Важными критериями выбора приоритетных направлений развития НИУ (далее – ПНР) являлись потенциал коммерциализации результатов научно-технической деятельности БелГУ, высокая квалификация профильных специалистов, возможность междисциплинарной исследовательской деятельности, сформированность системы подготовки высококвалифицированных кадров. В качестве таких направлений выделены следующие: наукоемкие технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения; нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации; космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий.

ПНР «Наукоемкие технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения». Деятельность БелГУ по данному ПНР нацелена на разработку научных и технологических основ получения новых наноматериалов технического назначения; обеспечение высокого уровня и опережающего характера подготовки, переподготовки и повышения квалификации профессиональных кадров для наноиндустрии и других высокотехнологичных секторов экономики. Реализация ПНР тесно увязана с потребностями ведущих региональных территориально-производственных кластеров – горно-металлургического, машиностроительного и строительного.

ПНР «Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации». Деятельность БелГУ по данному ПНР нацелена на разработку новых

нанотехнологий и наноматериалов медицинского назначения, ориентированных на увеличение продолжительности и повышение качества жизни россиян; создание нанобиотехнологической продукции; разработку технологий производства лекарственных средств на основе микро- и наноструктурированных активных фармакологических субстанций; опережающую непрерывную подготовку высококвалифицированных профессиональных кадров в области биологии, медицины и фармации, обладающих как специализированными, так и междисциплинарными компетенциями по тематике нанотехнологий и наноматериалов.

ПНР «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий». Деятельность БелГУ по данному ПНР нацелена на создание и использование новейших космических, геоинформационных и информационно-телекоммуникационных технологий; развитие наземного комплекса приема, обработки и распространения космической информации дистанционного зондирования Земли в Центрально-Черноземном регионе, включая соответствующую телекоммуникационную инфраструктуру с использованием GRID-систем; проведение профильных научно-исследовательских работ, в том числе с использованием спутниковой съемки Земли; реализацию образовательных программ подготовки и программ повышения квалификации в области новейших информационных и телекоммуникационных технологий; обучение кадрового состава органов местного самоуправления использованию данных дистанционного зондирования Земли при принятии управленческих решений. Достоинством университета для реализации данного ПНР является тесное взаимодействие трех учебно-научных инновационных комплексов БелГУ – «Геоинформатика и технологии дистанционного зондирования Земли в экологии и рациональном природопользовании», «Информационно-коммуникационные системы и технологии» и «Управленческие кадры».

Имеющийся в БелГУ образовательный, научно-исследовательский и научно-производственный потенциал, налаженные партнерские связи с академическими институтами и другими вузами, бизнес-сообществом и органами власти позволяет реализовать обозначенные направления.

Далее описывается процесс реализации Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг., представляются достигнутые в 2010 г. результаты, анализируются проблемы, возникшие при решении поставленных задач, и дается прогноз выполнения Программы в 2011 г.

1.2. Краткая информация о расходовании средств федерального бюджета и софинансирования по направлениям

В соответствии с установленными требованиями все средства федерального бюджета израсходованы на приобретение, монтаж и ввод в эксплуатацию нового учебно-лабораторного и научного оборудования, повышение квалификации и профессиональную переподготовку научно-педагогических работников университета, разработку учебных программ, развитие информационных ресурсов, совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований. За счет средств софинансирования, кроме вышеперечисленных направлений расходования средств, произведена модернизация материально-технической базы университета, в т.ч. выполнены строительно-монтажные работы, подготовлены и оснащены помещения для размещения учебно-лабораторного и научного оборудования, согласно предъявляемым требованиям, совершены юридически значимые действия в отношении объектов интеллектуальной собственности, выполнены работы, направленные на коммерциализацию результатов исследований и разработок, реализацию механизмов инкубирования малых наукоемких компаний, формирование инновационной системы в регионе.

Согласно постановлению Правительства России от 13 июля 2009 г. N 550 «О конкурсном отборе программ развития университетов, в отношении которых устанавливается категория "национальный исследовательский университет"» и распоряжению Правительства Российской Федерации от 20 мая 2010 г. № 812-р, а также утвержденной бюджетной смете на 2010 год Белгородскому государственному университету были выделены средства федерального бюджета в размере 400,000 млн.руб. для освоения в соответствии с планом реализации закупок и сметой расходов федерального бюджета на 2010 год по мероприятиям Программы.

В таблице 1 приведено фактическое освоение средств федерального бюджета по кодам экономической классификации в разрезе мероприятий Программы. Фактическое освоение средств федерального бюджета полностью совпадает с плановым освоением.

Таблица 1.

Смета расходов федерального бюджета на 2010 год по мероприятиям Программы

№	Направления работ (блоки) и мероприятия Программы	Федеральный бюджет 2010 год, тыс. руб.								
		Всего	210	211	212	220	222	226	300	310
		3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Блок 1: Развитие кадрового потенциала университета	12 400,000	976,832	-	976,832	11 423,168	807,272	10 615,896	-	-
1.1.	Мероприятие 1.1: Развитие кадрового потенциала университета	12 400,000	976,832	-	976,832	11 423,168	807,272	10 615,896	-	-
2	Блок 2: Содействие формированию региональной инновационной системы	88 800,000	1 346,200	1 346,200	-	-	-	-	87 453,800	87 453,800
2.1.	Мероприятие 2.1: Содействие формированию региональной инновационной системы	88 800,000	1 346,200	1 346,200	-	-	-	-	87 453,800	87 453,800
3	Блок 3: Создание и реализация условий для проведения фундаментальных и прикладных исследований мирового уровня (в том числе междисциплинарных) и интеграция в международное научно-образовательное пространство	190 400,000	-	-	-	-	-	-	190 400,000	190 400,000
3.1.	Мероприятие 3.1: Создание и реализация условий для проведения фундаментальных и прикладных исследований мирового уровня (в том числе междисциплинарных) и интеграция в международное научно-образовательное пространство	190 400,000	-	-	-	-	-	-	190 400,000	190 400,000
4	Блок 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	80 600,000	8 533,540	8 533,540	-	-	-	-	72 066,460	72 066,460
4.1.	Мероприятие 4.1: 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	80 600,000	8 533,540	8 533,540	-	-	-	-	72 066,460	72 066,460

5	Блок 5: Совершенствование системы управления университетом	27 800,000	6 420,260	6 420,260	-	-	-	-	21 379,740	21 379,740
5.1.	Мероприятие 5.1: Совершенствование системы управления университетом	27 800,000	6 420,260	6 420,260	-	-	-	-	21 379,740	21 379,740
ИТОГО		400 000,00	17 276,83	16 300,00	976,83	11 423,17	807,27	10 615,90	371 300,00	371 300,00

В таблице 2 приведено распределение планируемого и фактического освоения средств федерального бюджета и софинансирования Программы в разрезе статей и подстатей классификации операций сектора государственного управления по шести направлениям расходования средств: приобретение учебно-лабораторного и научного оборудования; повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета; разработка учебных программ; развитие информационных ресурсов; совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований; другое (только за счет средств софинансирования).

Таблица 2

Расходование средств Федерального бюджета и софинансирования в 2010 г.

Направления расходования средств, в том числе по кодам экономической классификации	Средства федерального бюджета (млн. руб.)		Софинансирование (млн. руб.)	
	Планируемые объемы финансирования нарастающим итогом на конец года	Фактическое расходование нарастающим итогом на отчетную дату	Планируемые объемы финансирования нарастающим итогом на конец года	Фактическое расходование нарастающим итогом на отчетную дату
1	2	3	4	5
1. Приобретение учебно-лабораторного и научного оборудования	374.995	371.300	36.366	50.224
310. Увеличение стоимости основных средств		371.300		49.933
340. Увеличение стоимости материальных запасов				0.291
2. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета	12.400	12.400	2.600	2.904
212. Прочие выплаты		0.977		0.370
222. Транспортные услуги		0.807		0.511
226. Прочие услуги		10.616		2.023
3. Разработка учебных программ	5.200	6.752	0.550	0.670
211. Заработная плата		6.752		
226. Прочие услуги				0.016
340. Увеличение стоимости материальных запасов				0.654
4. Развитие информационных ресурсов	3.382	4.625	9.575	9.870
211. Заработная плата		4.625		
212. Прочие выплаты				0.002
221. Услуги связи				0.989

222. Транспортные услуги				0.003
226. Прочие услуги				7.988
290. Прочие расходы				0.008
310. Увеличение стоимости основных средств				0.881
5. Совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований	4.023	4.923	3.387	9.540
211. Зарботная плата		4.923		
225. Услуги по содержанию имущества				0.085
226. Прочие услуги				8.701
290. Прочие расходы				0.392
310. Увеличение стоимости основных средств				0.361
6. Другое (только за счет средств софинансирования)			27.522	9.710
225. Услуги по содержанию имущества				0.015
226. Прочие услуги				0.214
310. Увеличение стоимости основных средств				8.896
340. Увеличение стоимости материальных запасов				0.585
ИТОГО:	400.000	400.000	80.000	82.918
211. Зарботная плата		16.300		
212. Прочие выплаты		0.977		0.372
221. Услуги связи				0.989
222. Транспортные услуги		0.807		0.514
225. Услуги по содержанию имущества				0.100
226. Прочие услуги		10.616		18.942
290. Прочие расходы				0.400
310. Увеличение стоимости основных средств		371.300		60.071
340. Увеличение стоимости материальных запасов				1.530

Отклонение между плановым и фактическим расходованием средств федерального бюджета обусловлено только тем, что выполнение работ по разработке учебных программ, развитию информационных ресурсов, совершенствованию системы управления качеством образования и научных исследований было вначале запланировано в объеме 12,605 млн. руб. по статье 226 в рамках выполнения договоров гражданско-правового характера, а затем, уже после составления плана закупок, в вышестоящих органах государственного управления было принято решение о выделении на вышеуказанные работы фиксированной суммы 16,300 млн. руб. по статье 211 – заработная плата.

Фактическое выделение средств софинансирования по направлению «Приобретение учебно-лабораторного и научного оборудования» значительно превысило плановые значения за счет других направлений расходования средств с целью полного комплектования вновь созданной в рамках ПНР 2 лаборатории рентгеноваскулярной хирургии для разработки, апробации и внедрения в медицинскую практику современных инструментов и материалов, обладающих наноструктурой, имеющих наноразмерное покрытие или содержащих наночастицы.

Выделение собственных средств БелГУ для реализации Программы и привлечение средств сторонних организаций, отнесенных к софинансированию, производились согласно плану закупок Программы.

В 2010 г. при плановом объеме 80,000 млн. руб. было освоено 82,918 млн. руб. средств софинансирования. Из них из внебюджетных средств университета – 80,912 млн. руб. (средства от научной и инновационной деятельности – 54,082 млн. руб.; средства от образовательных услуг – 10,468 млн. руб.; средства от сопутствующих услуг хозяйственных подразделений университета – 16,362 млн. руб. и др.) и привлеченные средства в объеме 2,006 млн. руб. (фонд развития БелГУ – 1,645 млн. руб.; средства предприятий-партнеров – 0,361 млн. руб.).

Привлеченные средства были отнесены к средствам софинансирования на основании актов приема-передачи при условии последующей постановки приобретенных материальных ценностей (основных средств) на баланс университета.

1.3. Организация управления Программой

Система управления реализацией Программы осуществляется в рамках горизонтально-сетевой модели управления развитием БелГУ (зарекомендовавшей себя в период реализации ИОП БелГУ в 2007-2008 гг.), обеспечивающей гибкое взаимодействие органов управления Программой и исполнителей по трем ПНР НИУ с учетом характера решаемых задач в рамках каждого ПНР. Структура управления реализацией Программы утверждена приказом ректора БелГУ «О реализации программы развития Белгородского государственного университета на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета»¹.

С момента получения БелГУ статуса НИУ созданы и функционируют следующие органы управления:

1. Дирекция Программы: *руководитель Программы* – ректор университета, доктор социологических наук, профессор Л.Я. Дятченко. *Исполнительная дирекция* создана для оперативного управления Программой, организации привлечения дополнительных внебюджетных средств, рассмотрения и утверждения материалов о выполнении мероприятий. В состав исполнительной дирекции наряду с заместителями директора (по организации образовательного процесса, по качеству образования, по учебно-методическому обеспечению, по дополнительному профессиональному образованию, по международной деятельности, по коммерциализации, по финансовому обеспечению, по материально-техническому и информационному обеспечению) входят *координаторы и сокоординаторы* ПНР БелГУ, которые занимаются планированием и выполнением мероприятий Программы, относящихся к зоне ответственности конкретных ПНР, регулируют создание, функционирование и взаимодействие проектных команд и рабочих групп по каждому из учебно-научных и инновационных комплексов, входящих в ПНР.
2. Координационный совет по управлению реализацией Программы в составе представителей ректората, профильных факультетов, ведущих административно-управленческих подразделений, внешних партнеров БелГУ. В задачи координационного совета входят рассмотрение материалов о ходе реализации мероприятий; организация проверки целевого и эффективного использования финансовых средств, в том числе внебюджетных; подготовку рекомендаций по эффективному осуществлению отдельных мероприятий Программы; выявление рисков и проблем в ходе реализации Программы; оценка ее результативности.
3. Секретариат Программы для координации работ, сбора отчетных материалов, формирования текущей и итоговой отчетности, репрезентативного представления результатов Программы на сайте БелГУ и в СМИ.
4. Экспертные комиссии для осуществления экспертизы заявок и организации закупок по соответствующим направлениям расходования средств.
5. По поручению губернатора Белгородской области Е.С. Савченко (протокол поручений Губернатора области от 23 августа 2010 г.) разработано «Положение о Наблюдательном совете национального исследовательского университета «БелГУ», в состав совета вошли ректоры вузов области, руководители крупных предприятий всех кластеров народного хозяйства Белгородской области.

Предложенная структура управления Программой за отчетный период зарекомендовала себя как эффективная. Однако первые месяцы реализации Программы показали, что с целью повышения общей результативности управления рабочими группами в рамках каждого ПНР необходимо создание совета

¹ Приказ ректора БелГУ от 7 июня 2010 года №219-ОД.

приоритетного направления развития, в задачи которого входит осуществление краткосрочного и среднесрочного планирования деятельности по ПНР, координация и контроль выполнения мероприятий Программы по ПНР, мониторинг выполнения показателей групп А, Б и дополнительных индикаторов эффективности Программы по ПНР. Решение о создании советов ПНР принято на заседании дирекции Программы (протокол от 25 июня 2010 г. №3).



Рис. 1. Схема управления Программой

Основополагающими организационными принципами, обеспечивающими реализацию Программы по каждому из ПНР БелГУ в 2010 г. являлись следующие:

- В соответствии с приказом ректора БелГУ профессора Дятченко Л.Я. были назначены ответственные по выполнению индикаторов мероприятий в рамках каждого ПНР: по организации образовательного процесса; по качеству образования; по учебно-методическому обеспечению; по материально-техническому и информационному обеспечению; по финансовому обеспечению; по международной деятельности; по дополнительному профессиональному образованию; по коммерциализации.
 - Осуществлялось еженедельное информирование координаторами ПНР членов совета УНИК и сотрудников входящих в него подразделений об основных мероприятиях, реализуемых в процессе реализации Программы;
 - Были разработаны и реализованы краткосрочные программы деятельности по каждому из ПНР БелГУ на 2010 г.
- Сбор информации по Программе осуществляется в электронном виде по цепочке: проектные команды и рабочие группы по ПНР → координаторы

ПНР, профильные заместители директора исполнительной дирекции → руководитель секретариата Программы → директор исполнительной дирекции → НФПК → Министерство образования и науки РФ. Ежеквартальные отчеты заслушиваются и утверждаются на заседаниях дирекции Программы.

Дирекцией Программы утверждена циклограмма заседаний по вопросам развития НИУ, согласно которой:

- заседание координационного совета по управлению реализацией Программы НИУ проводится в понедельник (первая неделя месяца);
- заседания советов ПНР проводятся по средам (вторая и четвертая неделя месяца);
- заседания исполнительной дирекции НИУ проводятся по пятницам (вторая и четвертая неделя месяца);
- заседания экспертных комиссий проводятся еженедельно в соответствии с планом организации закупок по соответствующим направлениям расходования средств.

Периодичность контроля принятых решений установлена в соответствии со сроками исполнения поручений по Программе, фиксируемыми в постановлениях исполнительной дирекции. Повестки заседаний² дирекции и протоколы заседаний³ размещены на сайте Программы в разделе «Ход реализации. Из зала заседаний дирекции». Контроль выполнения принятых решений проводится руководителем секретариата Программы, отчеты исполнителей заслушиваются на заседаниях дирекции в установленные сроки.

Начиная с четвертого квартала, каждый из координаторов ПНР по графику на заседаниях дирекции представлял отчет с презентацией о ходе реализации образовательных, научно-исследовательских и научно-производственных проектов в рамках своего направления в соответствии с показателями результативности. Такая работа позволяла координаторам направлений анализировать и оценивать результативность работы своего коллектива и других рабочих групп, а дирекции программы – обеспечивать своевременное выполнение основных мероприятий Программы.

На заседаниях ректората еженедельно рассматривался вопрос «О реализации Программы развития БелГУ» с кратким представлением финансовых и содержательных результатов. Итогом каждого заседания являлось утверждение соответствующих коррективов и предложений, внесенных дирекцией Программы, доведение необходимой информации до сведения деканов факультетов и руководителей структурных подразделений, участвующих в реализации Программы.

Анализ эффективности функционирования интегрированной системы управления реализацией Программы показал, что сложившиеся в БелГУ механизмы управления и информационные потоки «координационный совет программы – исполнительная дирекция – координатор направления – факультеты – кафедры – преподаватели» позволяют: в целом достаточно планомерно реализовывать намеченные мероприятия в рамках каждого направления; осуществлять оперативный контроль не только за расходованием финансовых средств в соответствии с объявленными тендерами, но и за разработкой необходимого программного и методического обеспечения, разработкой и внедрением новых для университета образовательных технологий в учебный процесс; вносить необходимые коррективы в процесс реализации Программы.

1.4. Организация работы по Программе (организационные, технологические решения, нормативное закрепление)

Нормативно-правовое обеспечение реализации Программы включает в себя:

- действующее законодательство Российской Федерации;
- распоряжение Правительства РФ от 20 мая 2010 г. №812-р «Об утверждении перечня университетов, в отношении которых устанавливается категория «национальный исследовательский университет»;
- приказы Министерства образования и науки РФ: от 04 мая 2010 г. №461 «Об утверждении перечня университетов - победителей конкурсного отбора программ развития университетов, в отношении которых устанавливается категория «национальный исследовательский университет», от 26 апреля 2010 г.

² Повестки заседаний дирекции Программы доступны для ознакомления на сайте Программы по ссылке: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/doc/index.php?ID=3245>.

³ Протоколы заседаний дирекции Программы доступны для ознакомления на сайте Программы из локальной сети БелГУ.

№ 451 «О предоставлении информации о ходе реализации программ развития университетами, в отношении которых установлена категория «национальный исследовательский университет, от 03 июня 2010 г. №583 «Об утверждении программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010–2019 гг.»;

- инструктивные документы Министерства образования и науки РФ;
- инструктивные документы оператора ПНП «Образование» – Национального фонда подготовки кадров;
- внутренние нормативные документы БелГУ.

На заседаниях Ученого Совета БелГУ с целью обеспечения эффективной реализации Программы разработаны и утверждены:

положения «О координационном совете по управлению реализацией Программы» (*Приложение 1.1*); «Об исполнительной дирекции Программы» (*Приложение 1.2*); «О секретариате Программы» (*Приложение 1.3*); «О Высшей школе управления» (*Приложение 1.4*), «О научно-исследовательском Центре бизнес-проектирования» (*Приложение 1.5*), «О Центре сертификации управления научной и инновационной деятельности БелГУ» (*Приложение 1.6*), «Об информационно-выставочном центре» (*Приложение 1.7*), «О региональном депозитарии ноу-хау на базе БелГУ» (*Приложение 1.8*), «О распределении лицензионных платежей и порядке вознаграждения за создание и использование объектов интеллектуальной собственности» (*Приложение 1.9*) и др.

регламенты: регламент организации внутриуниверситетских конкурсных процедур обеспечения закупок, направленных в рамках реализации Программы (*Приложение 2.1*); регламент организации повышения квалификации и профессиональной переподготовки профессорско-преподавательского, научного и административного персонала БелГУ в рамках реализации Программы (*Приложение 2.2*); регламент процедуры разработки программного и методического обеспечения в рамках реализации Программы (*Приложение 2.3*); регламент процедуры оценки стоимости выполненных работ (услуг) в рамках реализации инновационных программ БелГУ (*Приложение 2.4*); регламент размещения публикаций в электронном архиве открытого доступа БелГУ⁴ – с целью повышения международного рейтинга БелГУ.

Изданы приказы, регламентирующие а) организацию управления Программой⁵ (*Приложение 3*); б) учет использования исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности, права на которые принадлежат БелГУ⁶; в) мероприятия по разработке основных образовательных программ НИУ на основе ФГОС⁷; г) порядок сокращения учебной нагрузки преподавателям и сотрудникам НИУ, успешно занимающимся научно-исследовательской деятельностью с целью стимулирования результативности научной работы докторов наук⁸; д) установление категорий кафедр Белгородского государственного университета (I, II, III)⁹ – с целью оптимизации управления научно-образовательным процессом в вузе; е) порядок организации и проведения мониторинга удовлетворенности потребителей в сфере образовательных услуг НИУ¹⁰ – в целях получения информации о степени выполнения БелГУ требований потребителей в сфере образовательных услуг, ее учета при актуализации требований для проектирования и реализации образовательных программ, оценки конкурентоспособности образовательных услуг, разработки корректирующих и предупреждающих действий для совершенствования системы менеджмента качества и повышения ее результативности.

Сформированы экспертные комиссии по направлениям расходования средств в рамках реализации Программы: 1) по закупке оборудования; 2) по разработке и приобретению программного обеспечения; 3) по повышению квалификации и профессиональной переподготовке научно-педагогических работников университета; 4) по разработке образовательных программ и приобретению учебно-методического обеспечения; 5) по организации ремонт-

⁴ Приказ ректора БелГУ от 13 июля 2010 г. № 265-Од «Об электронном архиве открытого доступа БелГУ».

⁵ Приказ ректора БелГУ от 07 июня № 219-Од «О реализации программы развития Белгородского государственного университета на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета».

⁶ Приказ ректора БелГУ от 08 июня 2010 г. №220-Од «О постановке на бухгалтерский учет объектов интеллектуальной собственности».

⁷ Приказ ректора БелГУ от 25 июня 2010 г. №247-Од «Об организационных мероприятиях по разработке основных образовательных программ на основе ФГОС».

⁸ Приказ ректора БелГУ от 8 августа 2010 г. №398-Од «О сокращении учебной нагрузки докторам наук на 2010/2011 учебный год».

⁹ Приказ ректора БелГУ от 10 сентября 2010 г. №311-Од «Об установлении категории кафедр».

¹⁰ Приказ ректора БелГУ от 29 сентября 2010 г. №340-Од «Об организации и проведении мониторинга удовлетворенности потребителей в сфере образовательных услуг».

но-строительных работ и реконструкции лабораторий и аудиторий.

Вопросы реализации Программы обсуждались на заседаниях Ученого Совета БелГУ с принятием соответствующих решений. Были рассмотрены следующие вопросы: «Научно-исследовательская и инновационная деятельность университета: итоги за 2009 г. и задачи на 2010 г.»; «Об увеличении показателей публикационной активности преподавателей БелГУ в рейтинговых отечественных и зарубежных изданиях и повышении качества публикуемых материалов», «О Программе БелГУ по переходу на уровневую систему высшего профессионального образования», «Состояние и стратегия финансово-экономической деятельности университета», «Об анализе системы менеджмента качества руководством университета», «О новых подходах национального исследовательского университета «БелГУ» в организации учебного процесса и подготовки высококвалифицированных кадров», «Результаты работ НИУ «БелГУ» в области нанотехнологий и наноматериалов медицинского назначения: проблемы и перспективы» и другие.

В течение 2010 г. Ученым советом БелГУ приняты решения:

- в рамках решения задач по исследовательской и инновационной деятельности университета:

- разработать систему мер по поддержке малых инновационных предприятий БелГУ;
- осуществлять расширенный поиск источников грантового финансирования и привлечения денежных средств на развитие существующих малых инновационных предприятий и создание новых предприятий;
- провести мониторинг инновационного потенциала отдельных научных и учебных подразделений БелГУ с целью его раскрытия и реализации в инновационном поясе БелГУ;
- сформировать базу данных инновационных предложений учёных БелГУ в рамках реализации Федерального закона от 02.08.2009 г. № 217-ФЗ в соответствии с результатами проведенного мониторинга инновационного потенциала БелГУ;
- обеспечить представление информации об инновационных предложениях учёных БелГУ на сайте управления научной и инновационной деятельности;
- продолжить работу по установлению новых контактов с потенциальными партнерами БелГУ из бизнес-структур РФ и Белгородской области и заключению с ними договоров о научно-техническом сотрудничестве;
- внести изменения в п.1.3. "Положения о внутривузовском конкурсе БелГУ на соискание грантов по проведению исследований по приоритетным направлениям науки, технологий и техники" и ввести дополнительно проведение конкурса инновационных проектов БелГУ;
- рекомендовать включение студентов и аспирантов из состава бизнес-команд БелГУ в инновационные проекты, в том числе в рамках выполнения договоров с заказчиками из бизнес-структур, с целью закрепления выпускников на МИП БелГУ и предприятиях региона;
- рекомендовать руководителям НИР по итогам выполнения НИР подготавливать макеты изделий, образцы для экспонирования на международных и всероссийских выставках с целью привлечения инвестиций;
- провести оценку результатов научно-технической деятельности профильных ученых БелГУ и организовать международное патентование наиболее востребованных из них в целях ускоренного продвижения инновационной продукции БелГУ на зарубежные рынки, изучить вопрос о регистрации университета и его малыми инновационными предприятиями собственных товарных знаков в отношении наиболее востребованных продуктов.

- в организации учебного процесса и подготовки высококвалифицированных кадров использовать новые подходы:

- осуществить дальнейшую разработку магистерских программ по приоритетным направлениям развития для решения задач инновационного развития экономики региона;
- завершить разработку электронных учебно-методических комплексов дисциплин по всем приоритетным направлениям подготовки бакалавров и магистров;
- утвердить планы профориентационной работы университета, факультетов, кафедр и приступить к их реализации;

- организовать ежемесячный мониторинг и управление процессом выполнения плана профориентационной работы университета с абитуриентами на 2010-2011 уч. г.;
- разработать Положение о студенческих олимпиадах;
- заключить договоры о сотрудничестве в подготовке специалистов с 22-мя средними специальными учебными заведениями Белгородской области, которые ведут обучение по специальностям, совпадающими с университетскими направлениями и специальностями подготовки;
- разработать тесты для компьютерного тестирования студентов по всем специальностям и направлениям подготовки;
- разработать систему мер по привлечению иностранных граждан для обучения в БелГУ;
- организовать группы студентов-иностранцев для обучения на английском языке;
- разработать предложения по привлечению преподавателей и исследователей из РФ и из-за рубежа;
- разработать профессиональные требования к преподавателю БелГУ;
- сформировать базу данных и системы мониторинга трудоустройства и карьерного продвижения выпускников БелГУ;
- заключить договора с работодателями в рамках образовательной и научной деятельности НИУ «БелГУ» по каждой выпускающей кафедре;
- провести встречу профориентационной направленности с директорами средних школ и средних специальных учебных заведений Белгородской области с презентацией специальностей и направлений подготовки БелГУ;
- внести предложение губернатору Белгородской области рассмотреть меры по изменению структуры подготовки и переподготовки учителей области в соответствии с новыми требованиями.

На основе анализа результатов государственной аккредитации Белгородского государственного университета за 2005-2010 гг.

- разработать план устранения замечаний и недостатков, отмеченных в ходе проведения процедуры государственной аккредитации в 2010 г.;
- разработать программу кадрового обеспечения образовательных программ университета на 2010-2015 гг.;
- разработать программу функционирования аспирантуры и докторантуры БелГУ и программу развития системы дополнительного профессионального образования БелГУ;
- подготовить и утвердить календарный график учебного процесса основных образовательных программ, подлежащих аккредитации в 2011 г.;
- разработать программу развития второго высшего образования в БелГУ;
- провести мониторинг деятельности кафедр и факультетов в области обеспечения научно-исследовательской работы студентов для обсуждения на Учёном Совете БелГУ.

На основе анализа системы менеджмента качества руководством университета:

- определить реестр форм отчетной документации по организации учебного процесса, подлежащей унификации и включению в СМК;
- унифицировать основные формы отчетной документации по организации учебного процесса в соответствии с реестром;
- представить реестр и включённые в него формы документов на рассмотрение на Учёном Совете;
- включить унифицированные формы документов в СМК-ДП-1.5 Управление документацией.
- унифицировать протоколы заседаний стипендиальной комиссии;
- развернуть адресную работу в сфере образовательных услуг в структурных подразделениях университета по получению права выдачи диплома собственного образца.

На основе анализа результатов приема абитуриентов в БелГУ в 2010 г.:

- подготовить и включить в университетские, факультетские и кафедральные планы профориентационной работы информацию о направлениях и специальностях по ФГОС, по которым будет осуществляться прием абитуриентов в 2011 г.;

- реализовать университетские, факультетские и кафедральные планы мероприятий по профориентационной работе на 2010-2011 уч.год, предусмотрев в них информирование абитуриентов и их родителей об образовательных возможностях национального исследовательского университета БелГУ, рекламе в средствах массовой информации;

- в связи с переходом отечественного образования на двухуровневую систему, скорректировать нормативную базу университета и технологию работы приемной комиссии;

продолжить информирование абитуриентов о базовых кафедрах БелГУ в ведущих институтах РАН и договорных отношениях университета с зарубежными вузами;

модернизировать базу данных «Абитуриент» в соответствии с новым порядком приема.

Реализуемая Программа стала системообразующим элементом жизнедеятельности университета и обеспечила концентрацию материально-технических, кадровых, финансовых ресурсов на приоритетных направлениях развития БелГУ. Однако в организационных и технологических решениях недостаточно отражены вопросы эффективности деятельности созданных учебных научно-инновационных подразделений, анализа результативности реализации основных мероприятий Программы. Учитывая отмеченные недостатки, в план заседаний Ученого Совета БелГУ на 2010-2011 уч.год внесены дополнительно следующие вопросы: «О реализации мероприятий программы развития НИУ «БелГУ» по приоритетному направлению развития «Наукоемкие технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения», «Научно-исследовательская и инновационная деятельность университета в рамках реализации Программы: итоги за 2010 г. и задачи на 2011 г.», «О достижении показателей оценки эффективности реализации программы развития национального исследовательского университета «БелГУ» за 2010 год и задачах и перспективах на 2011 г.», «О ходе выполнения программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации в БелГУ», «О реализации мероприятий программы развития НИУ «БелГУ» по приоритетному направлению развития «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий».

1.5. Вовлеченность персонала университета в реализацию Программы

Анализ участия персонала университета в реализации Программы в 2010 г., позволяет утверждать, что выполнение Программы стало мощным стимулом активизации деятельности профессорско-преподавательского, научного и управленческого коллектива БелГУ.

Работа в соответствии с приоритетными направлениями развития НИУ строится на принципе интеграции науки, образования и производства, что позволяет эффективно организовать деятельность междисциплинарных проектных команд. Так, в реализации Программы по ПНР 1 участвуют сотрудники всех структур, входящих в УНИК «Материаловедение и нанотехнологии», по ПНР 2 – сотрудники структур, входящих в УНИКИ «Бионанотехнологии, биоресурсы, клеточные и супрамолекулярные технологии», «Здоровье человека», «Материаловедение и нанотехнологии»; по ПНР 3 – сотрудники структур, входящих в УНИКИ «Геоинформатика и технологии дистанционного зондирования Земли в экологии и рациональном природопользовании», «Информационно-коммуникационные системы и технологии» и «Управленческие кадры».

УНИК «Материаловедение и нанотехнологии» включает: *научно образовательный блок* – кафедры физического факультета, базовая кафедра БелГУ в Физическом институте им. П.Н. Лебедева РАН, базовая кафедра БелГУ в Научном центре РАН в Черноголовке, *научно-исследовательский блок* – ЦКП научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов», научно-образовательный и инновационный центр «Наноструктурные материалы и нанотехнологии», НОЦ «Наноструктурные конструкционные материалы», НОЦ «Управляемые электромагнитные процессы в конденсированных средах», опытно-промышленное производство, НИЛ исследования минерального сырья, НИЛ ионно-плазменных технологий, НИЛ химического материаловедения, НИЛ наноразмерных порошковых материалов, НИЛ диагностики структуры вещества, НИЛ анализа и моделирования структур и текстур руд, НИЛ механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов, НИЛ механических испытаний теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов; *научно-произ-*

водственный блок – производственные участки по нанесению износостойких покрытий, опытный участок по нанесению биосовместимых покрытий микродуговым способом, опытный участок синтеза наногидроксипатита, опытно-производственный участок по производству полуфабрикатов из наноструктурированных титановых сплавов, опытный участок по разработке экспериментальных образцов вакуумного оборудования для ионно-плазменного модифицирования поверхности и нанесения покрытий, малые инновационные предприятия ООО «Металл-деформ», ООО «Научно-Технологический Центр «Строительные технологии», ООО «ТермоЭНЕРГИЯ БелГУ».

УНИК «Бионанотехнологии, биоресурсы, клеточные и супрамолекулярные технологии» включает: *научно-образовательный блок* – биолого-химический факультет: кафедра анатомии и физиологии живых организмов; кафедра биоценологии и экологической генетики; кафедра общей химии; кафедра медико-биологических дисциплин медицинского факультета; кафедра биохимии и фармакологии медицинского факультета; базовая кафедра аналитических методов изучения биологических наносистем и нанопроцессов в Институте теоретической и экспериментальной биофизики РАН, г. Пущино; базовая кафедра проблем регионального биоразнообразия в ФГУ Государственный природный заповедник «Белогорье»; базовая кафедра в ОАО «ОЭЗ «ВладМиВа»; *научно-исследовательский блок* – ЦКП «Диагностика структуры и свойств наноматериалов», ЦКП «Методы исследования живых организмов и биологически активных веществ», научно-образовательный и инновационный центр «Наноструктурные материалы и нанотехнологии», НОЦ «Нано- и супрамолекулярные технологии в химии и биологии», НОЦ «Технологии получения биологически активных природных соединений», НИЛ физиологии адаптационных процессов, НИЛ популяционной генетики и генотоксикологии, НИЛ комплексного биотестирования различных экосистем, НИЛ химического материаловедения, учебно-научно-производственный полигон – природный парк «Нежеголь», *научно-производственный блок* – партнеры БелГУ по реализации ПНР 2: ООО Научно-технический центр биологических технологий в сельском хозяйстве «НТЦ БИО», ООО «Лабхим», ФГУ Государственный природный заповедник «Белогорье», охотхозяйство «Белоречье», Муниципальная городская клиническая больница № 1, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области», бизнес-инкубатор БелГУ, малые инновационные предприятия ООО «Наносорбент-БелГУ», ООО «Наноапатит».

УНИК «Здоровье человека» включает: *научно-образовательный блок* – все кафедры медицинского факультета БелГУ, базовая кафедра в Российском онкологическом научном центре им. Н.Н.Блохина РАМН, лаборатория хронобиологии и хрономедицины – ГОУ ВПО «Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова»; *научно-исследовательский блок* – ЦКП «Диагностический центр функциональных, биохимических и иммуногистохимических исследований» БелГУ, НОЦ «Современные медицинские технологии в диагностике, лечении и профилактике социально-значимых заболеваний», НОЦ «Фармация», НОЦ «Прикладной иммуноморфологии и цитогенетики», НИЛ хронодиагностики и хронофизиотерапии, проблемная НИЛ молекулярной генетики человека, НИЛ рентген-эндovasкулярной хирургии, НИЛ физиологии адаптационных процессов, НИЛ «Инновационные технологии в медицине», Межрегиональный центр стоматологических инноваций, Научно-исследовательский центр «Мама Vita» ; *научно-производственный блок* – партнеры БелГУ по реализации ПНР 2: НТЦ «Фармбиопресс» (г. Москва), малые инновационные предприятия ООО «Асклепий», ООО «Флора-БАВ».

УНИК «Геоинформатика и технологии дистанционного зондирования Земли в экологии и рациональном природопользовании» охватывает: *научно-образовательный блок* – все кафедры геолого-географического факультета, Старооскольский геологоразведочный техникум, учебно-научный полигон на территории природного парка «Нежеголь», базовые кафедры в Региональном научно-производственном Центре «Одно окно» и ФГУП «ВИОГЕМ» (Все-российский научно-исследовательский институт по осушению месторождений полезных ископаемых, защите инженерных сооружений от обводнения, специальным горным работам и маркшейдерскому делу); *научно-исследовательский блок* – Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов - Центр коллективного пользования; Региональный экологический центр, НОЦ «Геоинформатика и технологии дистанционного зондирования в естественных науках», НОЦ прикладной геологии и геотехнологии, НОЦ «Бортовые и наземные средства аэрокосмического мониторинга», НИЛ геоинформационных технологий, НИЛ системного анализа экологических технологий, НИЛ дистанционных и наземных исследований природно-техногенных систем, научный центр прикладной геологии и мониторинга геологической среды, лидарно-метеорологический полигон на территории ботсада БелГУ; *научно-производственный блок* – партнеры БелГУ по реализации ПНР 3: ИТЦ «Сканекс» (г. Москва), ООО «Дата+» (г. Москва), ЗАО «КБ Панорама» (г. Ногинск Московской области), ФГУП «Региональный научно-производственный Центр «Одно окно» (г. Белгород), ФГУП «ВИОГЕМ» (г. Бел-

город), ФГУП «Служба градостроительного кадастра Белгородской области», ООО «Геоинформационные системы» (г. Белгород), ООО «ЦентрПрограммСистем» (г. Белгород), ООО «Флайгис» (г. Белгород), малое инновационное предприятие ООО «Геомонитор-БелГУ».

УНИК «Информационно-коммуникационные системы и технологии» включает: *научно-образовательный блок* – все кафедры факультета компьютерных наук и телекоммуникаций; кафедра информационного менеджмента; кафедра информатики и вычислительной техники; научно-учебный центр информатизации БелГУ; центр дистанционного образования БелГУ; центр компьютерного образования; ОАО «Центральная телекоммуникационная компания» (Белгородский филиал); ФГУП «Российская телерадиовещательная сеть» (РТРС) (г. Москва); *научно-исследовательский блок* – научно-учебный центр информатизации БелГУ, Региональный ресурсный центр БелГУ, ОАО «НИИ СуперЭВМ» (г. Москва), Институт системного анализа РАН, ЗАО «СпецРадио» (г. Белгород); *научно-производственный блок* – партнеры БелГУ по реализации ПНР 3: ООО «Матрица», Белгородский филиал ОАО «ЦентрТелеком», ФГУП «РТРС» (г. Москва), малые инновационные предприятия ООО «Матрица-БелГУ», ООО «Научно-производственное предприятие «Энергетические и информационные технологии БелГУ», ООО «НПЦ «Пегас-БелГУ».

УНИК «Управленческие кадры» включает: *научно-образовательный блок* – кафедры Института государственного и муниципального управления, факультета управления и предпринимательства, факультета бизнеса и сервиса, экономического, юридического факультетов, Высшая школа управления; *научно-исследовательский блок* – НОЦ «Экономика развития региона», НОЦ социальных технологий, НОЦ межрегионального приграничного сотрудничества, научно-консультационный центр бизнес-проектирования, лаборатория качества жизни, лаборатория маркетинга; *научно-производственный блок* – партнеры БелГУ по реализации ПНР 3: Белгородский областной фонд поддержки малого предпринимательства, департамент экономического развития Белгородской области, администрации муниципальных районов и городских округов, ОГУ «Белгородский региональный ресурсный инновационный центр», кадровое агентство БелГУ, бизнес-инкубатор БелГУ.

Помимо того, в обслуживании процесса реализации Программы принимают участие до 90% административно-управленческого и хозяйственного персонала, в том числе 11 общеуниверситетских управлений (управление научной и инновационной деятельности, управление методической работы и качества образования, учебно-организационное управление, управление кадров, управление делами, управление бухгалтерского учета и финансового контроля, управление информатизации, управление по международным связям, управление правовое, управление по связям с общественностью, управление социально-воспитательной работы).

Включение большей части сотрудников БелГУ в реализацию Программы осуществляется с помощью методов и инструментов корпоративного менеджмента университета. На уровне оперативного управления Программой преподаватели и сотрудники университета принимают активное участие в работе учебно-научных и инновационных комплексов, Центров коллективного пользования, научно-образовательных центров, межкафедральных лабораторий, межкафедральных проектных групп, выполняющих научные исследования в рамках госконтрактов, договоров с хозяйствующими субъектами, инновационных проектов в сфере образования, в деятельности временных творческих коллективов по разработке магистерских междисциплинарных образовательных программ, технологий обучения и пр., в разработке положений и регламентов, имеющих отношение к Программе.

На Ученом совете БелГУ от 26 апреля 2010 г. и собрании педагогического коллектива университета 30 августа 2010 г. ректором университета Л.Я. Дятченко озвучивались задачи и перспективы деятельности коллектива БелГУ по выполнению Программы. Еженедельно на заседаниях ректората проректор по научной работе доводит до сведения членов ректората информацию о ходе реализации Программы. На факультетском и кафедральном уровнях преподаватели и сотрудники являются участниками команд по разработке и реализации программных управленческих решений. Начиная с третьего квартала 2010 г., ежемесячно проводились расширенные заседания дирекции Программы с участием заведующих кафедрами профильных факультетов, в ходе которых обсуждались результаты реализации Программы и степень выполнения каждого из отчетных показателей.

Важным инструментом в достижении высокой степени вовлеченности студентов БелГУ в реализацию Программы является созданный в университете институт кураторства. Кураторы являются членами расширенного ректората НИУ, через них осуществляются функции социального партнерства, активизации человеческого потенциала, взаимодействия студентов с руководством вуза. Сегодня на кураторов возложена ответственность за ведение базы данных

«Дневник куратора», разработка и выполнение плана мероприятий по повышению успеваемости и стимулированию научно-исследовательской активности студентов, а также их включение в реализацию Программы. Деятельность кураторов положительно отражается на совершенствовании внутриуниверситетской системы управления качеством образовательной и научной деятельности.

На тематических полосах университетской газеты «Будни» в рамках рубрики «Наука и инновации» в 2010 г. вышел ряд материалов, освещающий ход реализации Программы: о международном сотрудничестве в рамках приоритетных направлений развития, о создании малых инновационных предприятий, о вопросах по приобретению нового оборудования, о поддержке проектов молодых ученых.

1.6. Вовлеченность внешних партнеров в реализацию программы, в т.ч. структура и объемы привлеченных ресурсов стратегических партнеров (региональные и муниципальные власти, бизнес, академические институты)

В 2010 г. руководство БелГУ продолжило активное взаимодействие с органами региональной власти.

28 июня 2010 г. представители БелГУ во главе с проректором по научной работе А.П. Пересыпкиным приняли участие в заседании правительства Белгородской области, посвященного развитию региональной nanoиндустрии в рамках подписанного 8 июня 2010 г. соглашения о сотрудничестве между государственной корпорацией «Российская корпорация нанотехнологий» и правительством Белгородской области¹¹. Руководству области было доложено о первых шагах по реализации Программы, о приоритетных направлениях развития университета, о перспективах участия БелГУ в региональной целевой программе ГК «Роснотех» по Белгородской области на 2010-2012 гг. Как отметил в ходе общей дискуссии губернатор Белгородской области Е.С. Савченко, в течение 5 лет из 400 миллиардов общего объема валового регионального продукта 40 миллиардов должна составлять нанопродукция, и значительная роль в этом отношении отводится ведущим вузам области – БелГУ и БелГТУ им. В.Г. Шухова, на специальных площадках которых будут формироваться малые предприятия, производящие востребованные, конкурентоспособные продукты.

23 августа 2010 г. ректор БелГУ, профессор Л.Я. Дятченко выступил на заседании малого правительства Белгородской области с докладом «Об основных направлениях развития национального исследовательского университета «БелГУ» на 2010-2019 гг.». В выступлении были охарактеризованы направления взаимовыгодного партнерства БелГУ с белгородскими предприятиями и профильными органами региональной власти в рамках Программы развития, планы по интенсификации развития на базе БелГУ малого наукоемкого бизнеса, востребованного региональной экономикой. Также руководство БелГУ приняло участие в заседании правительства Белгородской области по вопросу «Повышение эффективности региональной системы образования в контексте стратегии социально-экономического развития Белгородчины» 25 августа 2010 г.

Взаимодействие БелГУ с правительством Белгородской области по разработке и исполнению «Программы развития nanoиндустрии в Белгородской области на 2008-2012 гг.» продолжается в совместной реализации долгосрочной целевой программы «Развитие nanoиндустрии Белгородской области на 2010-2014 гг.»¹² для формирования в регионе составных частей национальной нанотехнологической сети. Проректор по научной работе БелГУ А.П. Пересыпкин и директор научно-образовательного и инновационного Центра «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» БелГУ Ю.Р. Колобов вошли в состав межведомственной комиссии при Губернаторе области по развитию nanoиндустрии Белгородской области¹³. Основные функции представителей БелГУ в работе комиссии: участие в разработке региональных научных, научно-технических и инновационных проектов и программ в сфере нанотехнологий, подготовка предложений, связанных с разработкой и практическим использованием нанотехнологий на территории области, предоставление информационно-аналитических материалов о положении дел в сфере развития нанотехнологий на базе БелГУ (ПНР 1, ПНР 2).

¹¹ <http://www.belregion.ru/news/3249.html>

¹² Утверждена постановлением правительства области от 18 января 2010 года №9-пп.

¹³ Утверждена постановлением Губернатора Белгородской области Е.С. Савченко от 19 августа 2010 года № 60.

В соответствии с протоколом поручений Губернатора области Е.С.Савченко¹⁴ разработан и реализуется план взаимодействия межвузовского сообщества БелГУ и БелГТУ им. В.Г. Шухова, БелГСХА, БУПК, СТИ НИТУ МИСиС, предусматривающий привлечение молодых ученых вузов Белгородской области к повышению квалификации (стажировкам) по приоритетным направлениям развития НИУ «БелГУ», проведение региональной конференции по отбору студентов, аспирантов и молодых ученых для выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по приоритетным направлениям развития науки и техники Российской Федерации в рамках программы "У.М.Н.И.К." Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и др.

В соответствии с протоколом поручений Губернатора области Е.С.Савченко¹⁵ разработан и реализуется план совместной деятельности БелГУ и ООО «Таксифолия», предусматривающий 1) совместную коммерциализацию инновационного продукта – нанокристаллического гидроксилпатита (НГАП), разработанного учеными БелГУ под руководством проф. Ю.Р.Колобова, 2) создание совместного малого предприятия по выпуску зубных паст, содержащих НГАП, в рамках Ф3-217, 3) проведение совместных исследований по созданию энтеросорбентов нового поколения для системы здравоохранения и агропромышленного комплекса Белгородской области и по разработке новых лекарственных форм с дегидрохверцитином и таксифоллином – ПНР2.

В 2010 г. подготовлено к подписанию Соглашение о партнерстве между Губернатором области и компанией Microsoft, направленное на совершенствование профессиональной подготовки выпускников университета в области ИКТ, сформирован пакет предложений от БелГУ по развитию НИР и ОКР в области ИКТ при поддержке региональных властей. Заключен договор БелГУ с АНО ДПО «Школа менеджмента «Бирюч» о совместной работе по отбору кандидатов из числа студентов и выпускников вуза для реализации программы подготовки лидеров развития Белгородской области в соответствии с поручением Губернатора Белгородской области – ПНР 3.

Проекты восьми малых инновационных предприятий БелГУ в июле-сентябре 2010 г. участвовали в конкурсе «Поддержка начинающих малых инновационных компаний – гранты на создание инновационной компании», проводимом Белгородским областным фондом поддержки малого предпринимательства. Все проекты прошли по конкурсу и получили в 2010 г. поддержку в объеме 500 тыс. рублей (средства предназначены для приобретения оборудования, расходных материалов и программного обеспечения и должны быть реализованы до конца 2010 г.) – *таблица 3.*

Таблица 3.

Инициатива	Автор/организация	Объем привлеченных средств	Направление финансирования
Поддержка начинающих малых инновационных компаний БелГУ	Правительство Белгородской области и Белгородский областной фонд поддержки малого предпринимательства	4 млн. рублей (500 тыс. рублей по каждому проекту)	1. Организация производства сорбционно-активной кормовой добавки «Экосорб» для сельскохозяйственных животных на основе нанотехнологий – ООО «Наносорбент-БелГУ» (ПНР 2).
			2. Производство термогенераторных батарей с улучшенными техническими характеристиками – ООО «Термоэнергия БелГУ» (ПНР 1).
			3. Производство проката наноструктурного и субмикроструктурного титана для нужд медицины – ООО «Металл-деформ» (ПНР 1).
			4. Развитие комплексной геоинформационной системы спутникового (ГЛОНАСС) мониторинга подвижных объектов "Геомонитор" – ООО «Геомонитор-БелГУ» (ПНР 3).
			5. Разработка и внедрение автоматизированной информационной системы электронного мониторинга в сфере образования, культуры и молодежной политики – ООО «Пегас-БелГУ» (ПНР

¹⁴ Протокол поручений, данных Губернатором области на заседании межведомственной комиссии по развитию nanoиндустрии в Белгородской области, от 23 августа 2010 г.

¹⁵ Протокол поручений, данных Губернатором области на заседании межведомственной комиссии по развитию nanoиндустрии в Белгородской области, от 25 августа 2010 г.

			3).
			6. Производство композиционных материалов для покрытий с бактерицидными и светоотражательными свойствами на основе коллоидно-дисперсионных аморфных гидросиликатов щелочных металлов, синтезированных по энергосберегающим технологиям – ООО «Научно-Технологический Центр «Строительные технологии» (ПНР 1).
			7. Разработка аппаратуры приема, анализа и передачи информации для систем радиотехнического мониторинга радиоизлучений в широком диапазоне частот на основе аналого-цифровой обработке информации – ООО «Научно-производственное предприятие «Энергетические информационные технологии» (ПНР 3).
			8. Разработка программного обеспечения бухгалтерского учета в венчурных предприятиях с экспертной оценкой – ООО «МАТРИЦА-БелГУ» (ПНР 3).

Правительство Белгородской области отметило достижения старшего научного сотрудника НИЛ проблем разработки и внедрения ионно-плазменных технологий Марины Галкиной, в ноябре ставшей лауреатом Российской молодежной премии в области наноиндустрии. За вклад в развитие инновационных научных разработок в области нанотехнологий 20 декабря 2010 г. Марина Галкина получила из рук губернатора Белгородской области Евгений Савченко почётную грамоту и сертификат на новую двухкомнатную квартиру.

В реализацию Программы вовлечена Некоммерческая организация Фонд поддержки здоровья, образования, физкультуры и спорта «Поколение» (руководитель – А.В. Скоч), выступившая в 2007-2010 гг. инициатором **конкурса на соискание премии за особые достижения в области наноматериалов и нанотехнологий** для студентов, аспирантов, ученых и научных коллективов Белгородского государственного университета и Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. Премия Фонда «Поколение» присуждается ежегодно на конкурсной основе по четырем номинациям. В 2010 г. общий объем финансирования для победителей БелГУ составил 485 тыс. рублей по четырем номинациям: «Лучший студент-исследователь в области наноматериалов и нанотехнологий» – Д.А. Аксенов, студент 5 курса кафедры материаловедения и нанотехнологий БелГУ (60 тыс. руб.), «Лучший аспирант в области наноматериалов и нанотехнологий» – А.Ю. Кипелова, аспирантка кафедры материаловедения и нанотехнологий БелГУ (75 тыс. руб.), «Лучший ученый в области изучения наноматериалов и нанотехнологий» – М.Г. Ковалева, к.ф.-м.н., с.н.с. Центра коллективного пользования научным оборудованием БелГУ (100 тыс. руб.), «Лучший научный коллектив в области наноматериалов и нанотехнологий» – А.Н. Беляков, к.ф.-м.н., ведущий научный сотрудник лаборатории механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов БелГУ, И.А. Никулин, к.т.н., с.н.с. лаборатории механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов БелГУ, А.А. Могучева, к.т.н., м.н.с. лаборатории механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов БелГУ, М.С. Тихонова, м.н.с. лаборатории механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов БелГУ, В.А. Дудко, м.н.с. лаборатории механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов БелГУ (250 тыс. руб.).

В ходе реализации Программы в 2010 г. был проведен **ряд рабочих встреч с ведущими специалистами области, руководителями промышленных предприятий региона, учеными других вузов России и зарубежья для определения перспектив сотрудничества по ПНР БелГУ.**

ПНР 1 «Наукоемкие технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения»

9 июня 2010 г. в БелГУ состоялось заседание Совета ректоров Приграничного белорусско-российско-украинского университетского консорциума. Мероприятие с участием заместителя председателя исполнительного комитета Совета руководителей приграничных областей Беларуси, России и Украины

А.М. Кирюхина собрало руководителей вузов из Белгорода, Воронежа, Курска, Харькова, Луганска, Донецка и Симферополя. Участники консорциума познакомилась с исследованиями ученых БелГУ в области нанотехнологий и обсудили возможности совместных разработок.

3 августа 2010 г. состоялось рабочее совещание с участием Советника президента российской корпорации «Иркут» А.С. Минченко и руководителей структурных подразделений, принимающих участие в выполнении работ по ПНР 1 (директор ЦКП научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» О.Н. Иванов, заведующий лабораторией объемных наноструктурных материалов Г.А. Салищев, заведующий лабораторией механических свойств жаропрочных и наноструктурных материалов Р.О. Кайбышев). По итогам совещаний были выработаны предложения о проведении в БелГУ научно-исследовательских и опытно-технологических работ в интересах корпорации «Иркут».

В сентябре-октябре 2010 г. состоялся ряд рабочих совещаний ученых БелГУ с представителями с представителями дирекции ЗАО «Опытно-экспериментальный завод «ВладМиВа», г. Белгород. Целью совещаний было обсуждение плана совместных работ по комплексному проекту «Создание производства биосовместимых композиционных и кальций-содержащих остеопластических и лечебно-профилактических материалов для медицины». Данный проект был признан одним из победителей открытого публичного конкурса по отбору организаций на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства, организованного Министерством образования науки и образования РФ в рамках постановления Правительства РФ № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства». Заявителем проекта является закрытое акционерное общество "Опытно-экспериментальный завод "ВладМиВа" (г. Белгород). Проект направлен на решение проблемы улучшения качества жизни и здоровья населения России за счет внедрения в условия массового высокотехнологичного производства высокоэффективных новых или модифицированных медицинских материалов.

2 сентября 2010 г. в лаборатории объемных наноструктурных материалов прошел семинар на тему «Разработка и исследование наноструктурного высокоэнтропийного сплава системы AlCrCuNiFeCo с улучшенными термомеханической обработкой механическими свойствами» с участием кандидата физико-математических наук, ведущего научного сотрудника Государственной Научной Лаборатории, Дейтон, Огайо, США Сенькова О. Н. В результате разработки новых материалов появится возможность создания чрезвычайно высокопрочных, высокопластичных с хорошими характеристиками прочности, износостойких и высокожаропрочных сплавов на принципиально иной основе, чем у обычно применяемых на практике. Из них могут быть изготовлены как объемные материалы, так и покрытия, плёнки для различных отраслей промышленности.

15 октября 2010 г. на базе БелГУ состоялась рабочая встреча дирекции Центра коллективного пользования БелГУ с директором ЦКП научным оборудованием «Наукоемкие технологии» Юго-Западного государственного университета Кузьменко А.П. По результатам встречи подготовлено Соглашение о научно-образовательном и техническом сотрудничестве между Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Юго-Западный государственный университет» и БелГУ. Соглашение направлено на объединение усилий договаривающихся сторон в области научной и инновационной деятельности, повышении качества подготовки специалистов, формирования и развития совместных инфраструктурных подразделений.

22 октября 2010 г. представители Центра коллективного пользования научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» (директор Центра Иванов О.Н., заместитель директора Сирота В.В., заведующий лабораторией аналитического контроля Любушкин Р.А. и заведующий лабораторией электронной микроскопии и рентгеноструктурного анализа Колесников Д.А.) посетили Харьковский национальный университет им. Каразина В.Н. Во время визита ученые БелГУ познакомилась с научными лабораториями кафедры материалов реакторостроения. По итогам визита был составлен план совместных исследований в области получения и аттестации композиционных наноструктурированных покрытий. В настоящее время в Центре коллективного пользования научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» эти исследования реализуются.

23 ноября 2010 г. на базе состоялась рабочая встреча дирекции ЦКП с заместителем генерального директора по производству ГК «Российские технологии» Михайленко О.В. Во время встречи представитель ГК «Российские технологии» ознакомился с приборной базой ЦКП с целью ее использования в выполнении проектов корпорации.

3 декабря 2010 г. состоялось совещание с участием директора КП «Индустриальный парк «Рогань»» (г. Харьков, Украина) и руководителей структур-

ных подразделений, принимающих участие в выполнении работ по ПНР 1 (директор Центра коллективного пользования научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» Иванов О.Н., заведующий лабораторией объемных наноструктурных материалов Салищев Г.А., заведующий лабораторией механических свойств жаропрочных и наноструктурных материалов Кайбышев Р.О., заведующий лабораторией проблем разработки и внедрения ионно-плазменных технологий Колпаков А.Я.). Во время совещания ученые БелГУ рассказали о направлениях исследований в возглавляемых ими научных центрах и о перспективах российско-украинского научного сотрудничества.

6 декабря 2010 г. директор Центра коллективного пользования научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» Иванов О.Н. и заместитель директора Сирота В.В. посетили Институт термоэлектричества Национальной Академии Наук Украины, г. Черновцы. Институт термоэлектричества является мировым лидером в области разработок термоэлектрических устройств для энергетики, приборостроения, медицины и т.д. Во время встречи было проведено обсуждения возможных направлений совместных исследований высокоэффективных термоэлектрических наноматериалов. Подобные исследования представляют несомненный интерес для малого инновационного предприятия ООО «ТермоЭНЕРГИЯ БелГУ», специализирующегося на создании термогенераторных батарей различных типов (плоского типа, гибридного типа, радиально-кольцевого типа).

В период с 13 по 19 декабря 2010 г. ученые БелГУ проходили курсы повышения квалификации в Институте высоких давлений Польской Академии Наук, г. Варшава. Во время прохождения курсов представители БелГУ познакомились с организацией промышленного производства керамических материалов конструкционного и функционального назначения, работой технопарка, научно-исследовательских лабораторий. В результате визита достигнута договоренность о совместных исследованиях наноразмерных термоэлектрических материалов на основе теллурида висмута, обладающих высокой термоэлектрической добротностью. Ожидается, что полученные результаты будут использованы в работе малого инновационного предприятия ООО «ТермоЭНЕРГИЯ БелГУ» и научно-образовательного центра «Керамические и композиционные материалы».

В таблице 4 приведен список организаций, вовлеченных в 2010 г. в реализацию Программы по ПНР 1.

Таблица 4.

Инициатива	Автор/организация	Объем привлеченных средств, млн. руб.	Направление финансирования
НИР по договору с Заказчиком № 02/10	ООО «СКИФ-М», г. Белгород	0,220	Доработка оборудования для нанесения алмазоподобных углеродных покрытий и их комбинаций с металлами на режущие инструменты, исследования свойств получаемых покрытий
НИР по договору с Заказчиком № 42/10/700-32	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)	0,300	Исследования свойств композитных и нанослойных покрытий после испытаний в водородосодержащей среде заданных параметров
НИР по договору с Заказчиком № №03/10	ЗАО «Нанотехнология МДТ», г. Зеленоград	0,300	Проведение исследований и доработка методик контроля толщины, электропроводности и величины внутренних напряжений в алмазоподобных покрытиях на кантилеверах, применяемых для различных проводящих методик в сканирующей зондовой микроскопии
НИР по договору с Заказчиком № 01/10	МУЗ Алексеевская ЦРБ; ООО «Мастер ДЭНТ», г. Белгород; МП г. Белгорода «Стоматологическая поликлиника №2»; ООО «Стоматологический центр «ВладМиВа», г. Белгород; ООО "Оптима-Дент", г. Белгород; МУЗ Ивнянская ЦРБ, г. Ивня; МУП "Стоматолог", г. Обоянь, Курской	0,165	Проведение исследований и доработка технологии предварительной подготовки поверхности перед нанесением покрытий на основе нитрида титана на металлические зубные протезы. Корректировка технических требований.

	обл; Ракитянская ЦРБ Белгородской обл.; ООО «ИВА», г. Белгород		
НИР по договору с Заказчиком № 102/10	ООО «СКИФ-М», г. Белгород	0,314	Проведение комплексного исследования физико-механических свойств сверхтвердых наноструктурных покрытий и доработка технологического оборудования.
НИР по договору с Заказчиком №124/10	ОАО «Научно-производственное предприятие «Мотор», г. Уфа	1,500	Анализ существующих научно-технических решений по конструкциям и технологиям для обеспечения разработки технологического процесса изготовления заготовок лопаток ГТД методом изотермической штамповки с регламентированной УМЗ (ультрамелкозернистой) – структурой
НИР по договору с Заказчиком №125/10	Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (ФГУП «РФЯЦ-ВНИИ-ЭФ»)	0,100	Исследование внутренней микроструктуры мелкозернистого и крупнокристаллического тантала после воздействия ударных волн
НИР по договору с Заказчиком (86/10)	ЗАО "НИИ Механотроники Альфа-НЦ"	0,004	Разработка методики формирования антифрикционных поверхностных слоев с применением нанотехнологий в опорных узлах трения электроприводов линейного перемещения
НИР по договору с Заказчиком	ГК «РоснаноТех»	0,088	Проведение производственно-технологической экспертизы инвестиционного проекта на тему «Создание производственного комплекса нанесения покрытий с нанокристаллической структурой на изделия, работающие в экстремальных условиях эксплуатации»
НИР по договору с Заказчиком №23/10	Волгоградский государственный технический университет	0,225	Разработка технологии и изготовление опытной партии наноструктурированных фольг из меди и алюминия размерами 0,3x500x250 мм
НИР по договору с Заказчиком №62/10	ОАО «Силовые машины – ЗТЛ, ЛМЗ, Электросила, Энергомашэкспорт»	1,750	Исследование причин коробления турбинных лопаток (черт. 1470000, 1470001) из титанового сплава ВТ6
НИР по договору с Заказчиком № 15/09	ЗАО «ОЭЗ «ВладМиВа», г. Белгород	0,100	Исследование химического и фазового состава, структуры стоматологических материалов и их полуфабрикатов в различных средах
НИР по договору с Заказчиком № 09/10/7-023	ООО «Белрегионгаз», г. Белгород	0,005	Исследовательские работы по определению структуры и состава отфильтрованного остатка при прохождении газа
НИР по договору с Заказчиком № 28/10	ЗАО «ЗИО-Бел-Центр», г. Белгород	0,003	Научно-исследовательские услуги по проведению механических, металлографических исследований и определению элементного состава образцов заказчика, включая их изготовление в соответствии с ТЗ; анализ межкристаллической коррозии аустенитной стали по методу АМУ в соответствии с ГОСТ 6432-2003
НИР по договору с Заказчиком № 32/10	ЗАО «Белгородский завод горного машиностроения»	0,049	Научно-исследовательские услуги по проведению анализа долот
НИР по договору с Заказчиком № 20/09	ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт композицион-	0,130	Исследование микроструктуры и определение элементного состава образцов

	ных материалов», г. Пермь		углеродных материалов
НИР по договору с Заказчиком № 14.04.10-НИР 33/10	ОАО «ДИОД», г. Москва	0,250	Оценка нанотехнологической составляющей производства кардио- и ангиопротекторного препарата на основе дигидрохверцетина в составе наноконпозиции с поливинилпирролидоном
НИР по договору с Заказчиком № 03-10-РЗ/78/10/99/10	ООО «РАМ», г. Юбилейный Московской области.	0,168	Определение микротвердости/износостойкости/ адгезионной прочности образцов, включая изготовление основы для нанесения покрытий
НИР по договору с Заказчиком	НО «Хризотиловая ассоциация»	0,100	Определение изменения вещественного состава волокон хризотила под действием матрицы хризотилцементных строительных материалов
НИР по договору с Заказчиком	ОАО «ВНИИНМ»	0,120	Разработка методик и проведение электронно-микроскопических исследований элементного состава и структуры вакуумных ионно-плазменных покрытий на основе нанослоев на циркониевой подложке
НИР по договору с Заказчиком	ОАО Белагромаш-Сервис	0,003	Определение микроструктуры образцов стали 65Г и 35Г (определение величины, формы и характеристика зерна)» (17/10)

Анализ взаимодействия БелГУ с промышленными предприятиями показал, что для успешной реализации Программы по ПНР 1 «Научно-технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения» необходимо продолжать работу с бизнес-структурами Белгородской области. В этой связи сформулированы конкретные предложения о сотрудничестве БелГУ и промышленных предприятий в области наукоемких технологий создания и обработки наноматериалов технического назначения:

ЗАО «Опытно-экспериментальный завод ВладМиВа»: создание базовой кафедры «Медико-технические системы»; разработка технологий получения композиционного материала на основе циркониевой керамики для стоматологических применений.

ООО «СКИФ-М»: модернизация технологического оборудования для нанесения сверхтвердых покрытий на обрабатываемый инструмент; совершенствование технологии нанесения покрытий ионно-плазменным методом.

ООО «Белрегионгаз», ЗАО «Белгородский завод горного машиностроения», ЗАО «Энергомаш», ЗАО «ЗИО-Бел-Центр», ОАО «ВЕРОФАРМ» (филиал в г. Белгороде): разработка методик аттестации материалов, проведение механических испытаний и аналитического контроля в аккредитованной лаборатории.

Экономическая польза предприятиям от взаимодействия и инвестиционной поддержки Белгородского государственного университета в области наукоемких технологий создания и обработки наноматериалов технического назначения будет обусловлена повышением конкурентоспособности разрабатываемых изделий за счет внедрения эффективных методов получения, обработки и аттестации материалов; возможностями участия в конкурсах на получение грантов в рамках федеральных целевых программ и их выполнения совместно с БелГУ; удовлетворением потребностей в квалифицированных научно-технических кадрах.

Выгодное сотрудничество предприятий с БелГУ в области наукоемких технологий создания и обработки наноматериалов технического назначения заключается в том, что предприятия имеют возможность использовать уникальную приборную и научно-методическую базу, и кадровый потенциал Центра коллективного пользования «Диагностика структуры и свойств наноматериалов», лаборатории объемных наноструктурных материалов, лаборатории механических свойств жаропрочных и наноструктурных материалов, лаборатории проблем разработки и внедрения ионно-плазменных технологий.

ПНР 2 «Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации».

Научно-исследовательский, ресурсный и кадровый потенциалы БелГУ в области медицины и фармацевтики позволили присоединиться университету к

технологической платформе «Медицина будущего», стратегической целью которой является создание сегмента медицины будущего, базирующегося на совокупности «прорывных» технологий, определяющих возможность появления новых рынков высокотехнологичной продукции и услуг, а также быстрого распространения передовых технологий в медицинской и фармацевтической отраслях. Предполагается, что взаимодействие с профильными промышленными предприятиями в рамках технологической платформы, в том числе с ОАО «ВладМиВа», также ставшим участником ТП «Медицина будущего», станет эффективной формой реализации института частно-государственного партнерства и оптимальным способом мобилизации возможностей всех заинтересованных сторон (государства, бизнеса, научного сообщества).

Ведущие ученые фармацевтического факультета приняли активное участие в формировании Стратегической программы Белгородской области по созданию на территории области биофармацевтического научно-производственного кластера. В течение октября-ноября 2010 г. прошли рабочие консультации представителей дирекции НИУ БелГУ А.П. Пересыпкина, Т.Ю. Гузиной, О.Е. Лебедевой, В.В. Мишунина с директором по производству и развитию ООО «Управляющая компания «Приосколье» Н.И. Толстым, директором ОАО «НТЦ Био» В.Г. Правдиным по вопросам подготовки кадров биотехнологов для предприятий области. Была достигнута договоренность об открытии магистратуры «Биотехнология» по направлению «Биология» уже в 2011 г., а также лицензировании и открытии бакалавриата «Биотехнология». Представители предприятий подтвердили намерение оказать поддержку в создании учебной лаборатории и предоставить базу для учебных практик студентов, обучающихся по указанным направлениям.

В реализацию Программы вовлечены предприятия, выполняющие совместно с Белгородским государственным университетом проекты в соответствии с Постановлениями Правительства РФ № 218 и 219 о поддержке российских вузов:

1) Комплексный проект по созданию высокотехнологичного производства «Создание производства биосовместимых композиционных и кальций-содержащих остеопластических и лечебно-профилактических материалов для медицины» (совместно с ОЭЗ «ВладМиВа», общий объем субсидии 75 млн. руб.)

¹⁶. Цель проекта – создание нового высокотехнологичного производства, основанного на введении в коммерческий оборот результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, выполняемых в рамках комплексного проекта по заказу ОЭЗ «ВладМиВа» (г. Белгород) с использованием кадрового потенциала, современной исследовательской и технологической базы и инновационной инфраструктуры НИЦ «БелГУ», и направленных на разработку, комплексную аттестацию, опытно-промышленное внедрение и организацию серийного выпуска новых конкурентоспособных биосовместимых кальцийсодержащих остеопластических и лечебно-профилактических материалов для медицины.

2) Комплексный проект по созданию высокотехнологичного производства «Разработка промышленной технологии крупнотоннажного производства лизина и побочных продуктов на основе глубокой переработки зерна и кадровое обеспечение производства» (совместно с ЗАО «Завод Премиксов №1», общий объем субсидии 300 млн. рублей)¹⁷. Цель проекта – создание отечественного производства лизина (химическое название: 2,6 – диамино-гексановой кислоты сульфат, формула $C_6H_{14}N_2O_{22} \cdot 2H_2SO_4$, тривиальное название – L-лизин сульфат), использующего в качестве сырья продукты глубокой переработки зерна пшеницы низких сортов (гидролизат крахмала и гидролизата клейковины). Наряду с производством лизина предприятие будет также выпускать товарную клейковину, глюкозно-фруктозный сироп, коммерческий крахмал и белково-кормовую добавку. В основе производства будет лежать комплекс инновационных технологий, являющийся комбинацией процессов, разработанных учеными Белгородского государственного университета (технология производства лизина из продуктов гидролиза крахмала), и открытых технологий, которые компания приобретет у лучших мировых инжиниринговых компаний.

В таблице 5 приведен список организаций, вовлеченных в 2010 г. в реализацию Программы по ПНР 2.

Таблица 5.

¹⁶ В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09 апреля 2010 г. №218 – о поддержке кооперации вузов с предприятиями.

¹⁷ В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09 апреля 2010 г. №218 – о поддержке кооперации вузов с предприятиями.

Инициатива	Автор/организация	Объем привлеченных средств, млн. руб.	Направление финансирования
НИР по договору с Заказчиком (80/10)	ЗАО "Завод Премиксов №1"	100,000	Разработка промышленной технологии крупнотонажного производства лизина и побочных продуктов на основе глубокой переработке зерна и кадровое обеспечение производства
НИР по договору с Заказчиком	ООО "Фирма Финко"	54,396	Научное исследование по рентгеноэндоваскулярной диагностике
НИР по договору с Заказчиком (110/10)	ЗАО "Опытно-экспериментальный завод ВладМиВа"	25,000	Создание высокотехнологичного производства биосовместимые композиционные кальцесодержащие остеопластические и лечебно-профилактические материалы для медицины
НИР по договору с Заказчиком (01/10)	МУЗ Ракитянская ЦРБ, МП г.Белгорода, Стоматологическая поликлиника №2, ООО Стомат.центр ВладМиВа, МУЗ Алексеевская ЦРБ, МУЗ Ивнянская ЦРБ, МУП Стоматолог, ООО ИВА, ООО Оптима Дент	0,940	Исследование свойств нанослойных покрытий на основе нитрида титана, нанесенных на зубные протезы. Корректировка технических требований
НИР по договору с Заказчиком (33/10)	ОАО «ДИОД»	0,204	Оценка нанотехнологической составляющей производства кардио и ангиопротекторного препарата на основе дигидрохверцетина в составе наноконпозиции с поливинилпирролидоном
НИР по договору с Заказчиком (22/10)	Московская государственная академия ветеринарной медицины им.Скрябина	0,086	Морфо-функциональные методы исследования крови, как важнейшие биологические жидкости
НИР по договору с Заказчиком	МУЗ Ракитянская ЦРБ, ООО ЗЭТ-Техник, ООО Стомат-Центр ВладМиВа, МУЗ Ивнянская ЦРБ, МУЗ Алексеевская ЦРБ, ООО ОптимаДент, МУП Стоматолог	0,077	Технология нанесения нитрида титана на зубные протезы. Комплексное исследование свойств материала зубных протезов и покрытия
НИР по договору с Заказчиком (31/10)	ОАО «ЭФКО»	0,025	Биоиндексация экосистем, прилегающих к территориям расположения производства ОАО «ЭФКО»

Для успешной реализации Программы по направлению «Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации» сформулированы конкретные предложения о сотрудничестве БелГУ и промышленных предприятий в области деятельности ПНР:

ООО «Таксифолия» (г. Белгород): разработка композиции для производства зубной пасты на основе нанодегидрохверцетина; разработка инновационных лекарственных форм на основе наноструктурированного дегидрохверцетина.

ЗАО «Прикладные нанотехнологии» (г. Белгород): разработка инновационных лекарственных форм на основе биофлавоноидов в виде нанолипосом.

ОАО «ОЭЗ «ВладМиВа» (г. Белгород): разработка стоматологических лекарственных форм на основе инновационных наноструктурированных субстан-

ций.

ООО «Полисинтез» (г. Белгород): исследование фармацевтических субстанций с целью контроля показателей по микробиологической чистоте, количественному определению элементов, изучению дисперсности.

ООО «Верофарм» (г. Белгород): подготовка кадров в области промышленной технологии лекарственных средств.

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

Продолжается работа по вхождению университета в создаваемые в Российской Федерации технологические платформы. В ближайшее время запланировано подписание заявлений о присоединении к технологической платформе «Национальная Суперкомпьютерная Технологическая Платформа», призванной объединить в своих рядах всё суперкомпьютерное сообщество России.

В ходе реализации Программы в 2010 г. был проведен ряд рабочих встреч с ведущими специалистами области, руководителями промышленных предприятий региона, учеными других вузов России и зарубежья для определения перспектив сотрудничества по ПНР 3 БелГУ.

7 июня 2010 г. в целях реализации мероприятий по ПНР БелГУ было заключено соглашение «О создании и развитии муниципальной геоинформационной аналитической системы поддержки принятия решений по предотвращению (уменьшению) неблагоприятного воздействия антропогенных источников на атмосферный воздух (ГИАС «Эко-Белгород-Атмосфера») (ПНР 3) между Белгородским государственным университетом, администрацией города Белгорода и территориальными органами федеральных служб: Верхне-Донским управлением Ростехнадзора, Управлением Росприроднадзора по Белгородской области, Белгородским областным центром по гидрометеорологии и мониторингу за состоянием окружающей среды ФГУ «ЦЛАТИ по ЦФО», управлением Роспотребнадзора по Белгородской области, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области». Дальнейшим шагом в этом направлении стало заключение 15 ноября 2010 г. договора с администрацией г. Белгорода о выполнении научно-исследовательской работы «Создание интерфейса поставщика оперативных данных по мониторингу загрязнения атмосферы в прототипе ГИАС «Эко-Белгород» на примере Белгородской лаборатории по мониторингу загрязнения атмосферы ГУ «Белгородский ЦГСМ» на сумму 97 тыс. рублей (1-й этап, руководитель работ – к.г.н. О.А.Чепелев). 23 ноября 2010 г. база данных «Геоинформационная аналитическая система» была зарегистрирована в Реестре баз данных (№2010617768, авторы: д.г.н., профессор Ф.Н. Лисецкий и другие сотрудники БелГУ).

27 ноября сотрудники ФРЦ аэрокосмического и наземного мониторинга встретились с представителем Роскосмоса в Белгородской области Г.В. Турчиным. БелГУ поддержал идею реализации в Белгородской области пилотного проекта по Долгосрочной областной целевой программе «Использование результатов космической деятельности в интересах социально-экономического развития Белгородской области на 2011–2013 гг.», предполагаемой в рамках «Стратегии социально-экономического развития Белгородской области на период до 2025 г.», утвержденной постановлением правительства Белгородской области от 25 января 2010 г. № 27-пп. По результатам встречи намечена перспектива выполнения Центром работ по следующим направлениям Программы: создание и развитие регионального Центра космических услуг Белгородской области (РЦКУ) в части формирования в РЦКУ областного комплекса целевых (функциональных) систем спутникового мониторинга объектов, процессов и явлений на территории Белгородской области; кадровое и научно-информационное обеспечение функций органов местного самоуправления в области использования результатов космической деятельности.

19 мая 2010 г. начальник отдела геоинформатики ФРЦ, к.г.н. Чепелев О.А. посетил Приволжский центр космической геоинформатики и кафедру геоинформатики Самарского государственного аэрокосмического университета им. С.П. Королева, которому в 2009 году был присвоен статус НИУ. В Самарском и Белгородском университетах развиваются близкие направления геоинформатики и дистанционного зондирования. Большое внимание уделяется использованию космических снимков для обновления карт, дистанционного изучения состояния почв и растительности. Интенсивно развиваются современные средства предоставления электронных карт и связанных с ними данных через Интернет. Коллеги из Самары имеют значительные успехи в коммерциализации собственных разработок, в то время как у БелГУ накоплен большой опыт тематической обработки космических снимков для нужд сельского хозяйства. Ито-

гом встречи стала договоренность о совместном научно-техническом сотрудничестве и участии в научных программах: 20 октября 2010 г. БелГУ заключил соглашение с НИУ «Самарский государственный аэрокосмический университет им. Академика С.П. Королева о совместной деятельности на базе центров коллективного пользования, в рамках которого представитель СГАУ прошел стажировку в БелГУ.

22 октября 2010 г. директор Белгородского филиала ОАО «Центральная телекоммуникационная компания» Г.Н. Кузьменко встретился с деканом факультета КНиТ С.П.Беловым и зав. кафедрой информационно- телекоммуникационных систем и технологий (ИТСиТ) Е.Г. Жилияковым. В ходе встречи обсуждались проблемы усиления практической направленности подготовки выпускников БелГУ в области телекоммуникаций и участия в этом процессе Белгородского филиала ОАО «ЦентрТелеком». Определены основные подходы к формированию современных профессиональных компетенций, которые должны явиться основой создаваемого учебного плана подготовки бакалавров по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».

23-25 ноября 2010 г. прошли встречи декана факультета КНиТ С.П. Белова и зав. кафедрой ИТСиТ Е.Г. Жилиякова с генеральным директором ОАО «КамазСервис» И.И. Олейником, зам. генерального директора ЗАО «НПП «СпецРадио» С.А. Жуковым, зам. генерального директора ОАО «Медтехника» П.Г. Гончаренко, директором областного радиотелевизионного передающего центра С.П. Моисеевым и техническим директором Белгородского филиала ОАО «ЦентрТелеком» К.С. Скомороховым, на которых обсуждались вопросы формирования современных профессиональных компетенций у выпускников факультета и участия в этих процессах названных организаций. ЗАО «НПП «СпецРадио» выступило с инициативой создать силами сотрудников предприятия спецкурсы по обучению студентов в рамках базовой кафедры и предложило программы этих дисциплин.

30 ноября 2010 г. с участием известного специалиста в области телекоммуникаций профессора Московского технического университета связи и информатики В.П. Волчкова состоялось обсуждение проблемы профессиональной подготовки выпускников факультета КНиТ. Было признано, что одним из основных направлений должно служить развитие научных исследований и привлечения к ним студентов. 6 декабря 2010 г. факультет КНиТ посетил известный специалист в области высокопроизводительных кластерных вычислений профессор Нижегородского государственного университета В.П. Гергель, принявший участие в обсуждении проблем подготовки специалистов, способных на современном уровне решать сложные вычислительные задачи, что отвечает направлению «Стратегические информационные технологии и программирование» президентской программы модернизации экономики РФ. Также в БелГУ состоялась встреча с заведующим лабораторией Института системного анализа РАН, д.т.н., профессором А.Б. Петровским.

В таблице 6 приведен список организаций, вовлеченных в 2010 г. в реализацию Программы по ПНР 3.

Таблица 6.

Инициатива	Автор/организация	Объем привлеченных средств, руб.	Направление финансирования
Грант РФФИ № 09-05-97513-р_центр_a	Департамент финансов и бюджетной политики Белгородской области	0,200	«Эволюция серых лесных пахотных почв Центральной лесостепи (на примере Белгородской области): процессы, стадии, механизмы», (руководитель проекта – проф. Чендев Ю.Г.)
Договор на создание (передачу) НТП № 84-14-2007 (ЦНСМНТ, Лаборатория ионно-плазменных технологий)	НПЦ «Интеко» ГП «Красная Звезда»	0,200	Доработка методик и проведение электронно-микроскопических исследований элементного состава и структуры вакуумных ионно-плазменных покрытий на основе нанослоев хрома на циркониевой подложке, нанесенных при различных параметрах
Договор № 107/07 (ЦНСМНТ, Лаборатория ионно-плазменных технологий)	ЗАО «Нанотехнологии МДТ»	0,400	НИОКР «Проведение исследований и разработка технологии нанесения легированного углеродного алмазоподобного покрытия с увеличенным значением электропроводности и отклонением по толщине не более 10% на кантилеверы, применяемые для различных проводящих методик в сканирующей зондовой микроскопии»
Х/д № 89/10	Администрация г. Белгорода	0,097	Создание интерфейса поставщика оперативных данных по мониторингу загрязнения атмосферы

			в прототипе ГИАС «Эко-Белгород» на примере Белгородской лаборатории по мониторингу загрязнения атмосферы ГУ «Белгородский ЦГМС»
Х/д № 101/07	ОАО «Стройматериалы»	0,104	Разработка проекта организации санитарно-защитной зоны (СЗЗ) ОАО «Стройматериалы»
Х/д № 95/08	ЗАО «Гормаш»	0,050	Разработка проекта нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для ЗАО «Гормаш»
Х/д № 101/10	Агрохолдинг ООО «Белгород-семена»	0,050	Поддержка Федерально-регионального центра аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов Белгородского государственного университета в разработке научной проблематики, связанной с обоснованием противозерозионной защиты земель сельскохозяйственного назначения
Х/д №10/10	ООО «Бриз»	0,060	Опытная обработка данных GPS-позиционирования для земельных участков на территории Шебекинского района Белгородской области
Х/д № 17/09	ЗАО «Белгородский цемент»	0,050	Разработка проекта санитарно-защитной зоны (СЗЗ) ЗАО «Белгородский цемент»
Х/д № 35/08	ЗАО «Белгородский цемент»	0,125	Разработка проекта нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для ЗАО «Белгородский цемент»
Х/д № 55/07	ЗАО «Энергомаш(Белгород)»	0,250	Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение для ЗАО «Энергомаш (Белгород)»
Х/д № 14/10	ЗАО «Энергомаш(Белгород) БЗЭМ»	0,100	Разработка проекта нормативов допустимых сбросов (НДС) веществ и микроорганизмов ЗАО «Энергомаш (Белгород) БЗЭМ» в реку Разумная
Х/д № 13/10	МУП «Горводоканал (Белгород)»	0,050	Разработка проекта нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для МУП «Горводоканал (Белгород)»
Х/д № 6/10	Уразовский пищекомбинат	0,050	Разработка проекта нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для ОАО «Уразовский пищекомбинат»
Х/д № 7/10	Уразовский пищекомбинат	0,025	Разработка проекта санитарно-защитной зоны (СЗЗ) ОАО «Уразовский пищекомбинат»
Х/д № 83/10	ЗАО «Энергомаш (Белгород) БЗЭМ»	0,150	Разработка проекта нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для ЗАО «Энергомаш (Белгород)-БЗЭМ»
Х/д НИР № 04/10	ООО «Центрошахтострой»	0,056	«Научно-методическое обеспечение курсов повышения квалификации по программе «Особенности строительства заглубленных и подземных сооружений в условиях обводнения»
Х/д НИР № 40/10	ИП Зайцев А.В.	0,110	Научные изыскания по оценке: 1) инженерно-геологических условий строительства офисного здания; 2) состояния строительных конструкций и грунтов основания реконструируемого здания технического обслуживания автомобилей по ул. Студенческой в г. Белгороде.
Договор № 73/10	ООО «Агропромизыскания»	0,035	Научно-методическое консультирование повышения квалификации инженерно-технических работников по программе «Особенности инженерных изысканий на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах».
Х/д НИР № 76/10	ФГУП Институт «Спецпроектреставрация»	0,177	Обследование технического состояния памятника архитектуры – Михаилоархангельской церкви с мраморным иконостасом, расположенной в п. Борисовка Белгородской области.
Х/д НИР № 68/10	ЗАО «Белгородский цемент»	0,0355	«Повышение квалификации инженерно-технических работников маркшейдерской службы горнорудных предприятий по направлению «Горнопромышленная, нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».
Х/д НИР № 53/10	ООО «Гидротехнология»	0,027	«Изучение физико-механических свойств грунтов на следующих объектах: водоснабжение х. Объединенный, с. Шляхово Корочанского района; полигон ТБО в с. Красное Красненского района Белгородской области».
Х/д НИР № 94/10	ООО «Строй-Портал»	0,100	«Геотехническое сопровождение строительства жилого комплекса «Парковый» по ул. Садовая 3А в г. Белгороде».
Х/д НИР № 109/10	ИП Бирик М.В.	0,080	Изучение инженерно-геологических условий для строительства магазина промышленных това-

			ров в п. Вейделевка по ул. Центральная д. 6 Белгородской области.
Х/д НИР № 113/10	Гимназия г. Ливны Орловской области	0,090	Изучение инженерно-геологических условий для строительства пристройки к гимназии по адресу – Орловская область, г. Ливны, ул. Мира д.186-А
Договор №16/10 (рук. Корнилов А.Г.)	ОАО «Лебединский ГОК»	0,130	Проведение геохимическое исследование снегового покрова на территории ОАО «Лебединский ГОК»
Договор №57/10 (рук. Корнилов А.Г.)	ЗАО НПФ «ЭкоТон»	0,200	Проведение инженерно-экологических изысканий, разработку проекта «Оценка воздействия на окружающую природную среду» и разработку перечня мероприятий по охране окружающей среды для «ООО «Металл-групп». Яковлевский рудник. Проект II очереди строительства».
Договор №84/10 (рук. Корнилов А.Г.)	ЗАО НПФ «ЭкоТон»	0,120	Проведение инженерно-экологических изысканий, разработку проекта «Оценка воздействия на окружающую природную среду» и разработку перечня мероприятий по охране окружающей среды для «ОАО «Стойленский ГОК». Обогажительная фабрика. Модернизация КСМД. IV пусковой комплекс».
Договор №93/10 (рук. Корнилов А.Г.)	ЗАО НПФ «ЭкоТон»	0,150	Проведение инженерно-экологических изысканий, разработку проекта «Оценка воздействия на окружающую природную среду» и разработку перечня мероприятий по охране окружающей среды для «ОАО «Лебединский ГОК». Развитие отвального хозяйства».
Договор № 05/10; 27/10, 81/10, 82/10 (Корнилов А.Г. Петин А.Н.; Назаренко Н.В.)	БОЗ ФГУП НПО «Нефтехимавтоматика», ЗАО «Краски «Шебекино мел», ООО «Интеркар», ООО «Авентин-Ауто»	0,250	Разработка проектов экологических нормативов предприятий
Договор на проведение инженерно-экологических изысканий, разработку проекта	ОАО «Стойленский ГОК»	0,120	Изучение воздействия на окружающую природную среду обогажительной фабрики Стойленского ГОКа ситуационно и оценка перспективного воздействия после реконструкции цеха дробления породы для разработки мероприятий по охране окружающей среды.
Договор на проведение инженерно-экологических изысканий, разработку проекта	ОАО «Лебединский ГОК»	0,180	Изучение воздействия на окружающую природную среду Лебединского ГОКа ситуационно и оценка перспективного воздействия после расширения его отвального хозяйства для разработки мероприятий по охране окружающей среды.
Договор на проведение инженерно-экологических изысканий, разработку проекта	ООО «Металл-групп»	0,200	Изучение воздействия на окружающую природную среду Яковлевского рудника и оценка перспективного воздействия после реализации 2-й очереди его строительства для разработки мероприятий по охране окружающей среды.
Договор на изучение экосистем, прилежащих к территориям расположения производства ОАО «ЭФКО»	ОАО «ЭФКО»	0,050	Изучение состояния угодий, расположенных в зоне влияния производств ОАО «ЭФКО»
Договор №07/2010-ДКП	ООО «РадиоПорт», г. Москва	0,270	Разработка методики создания и оформления прав на интеллектуальную собственность в сфере ИКТ. Подарена станция мобильной связи.
Договор на ОКР	ООО НПП «Энергетические и информационные технологии БелГУ»	0,220	Разработка приемного устройства с цифровой обработкой сигналов для георадара «Лоза-М»ю Монтаж устройства сопряжения со спецвычислителем. Разработка состава и структуры ПО для приемного устройства.
Договор пожертвования недвижимого имущества	ООО «РадиоПорт», г. Москва	0,300	Передача в собственность станции мобильной связи для использования в учебном процессе

На основе анализа взаимодействия БелГУ с промышленными предприятиями показал, что для успешной реализации Программы по ПНР 3 «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий» необходимо продолжать работу с бизнес-структурами Белгородской области. В этой связи сформулированы конкретные предложения о сотрудничестве БелГУ и промышленных предприятий в области информационно-телекоммуникационных систем и технологий:

ЗАО «НПП «СецРадио»: создание базовой кафедры направления подготовки «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»; разработка технологий цифровой обработки сигналов в системах мониторинга электромагнитных излучений;

ОАО «Медтехника»: разработка компьютерных технологий обработки рентгенограмм; прохождение производственных практик и дипломное проектирование на базе ОАО;

ФГУП ВИОГЕМ: разработка методов моделирования буровзрывных работ в железорудных карьерах на основе высокопроизводительных вычислений; создание базовой кафедры для направлений подготовки «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», «Математика и компьютерные науки».

Белгородский филиал ОАО «ЦентрТелеком»: целевая контрактная подготовка по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» и специальности «Сети связи и системы коммутации»; прохождение производственных практик и дипломное проектирование на базе предприятия.

Экономическая польза предприятиям от взаимодействия и инвестиционной поддержки Белгородского государственного университета в области информационно-телекоммуникационных систем и технологий будет обусловлена повышением конкурентоспособности разрабатываемых изделий за счет внедрения эффективных методов обработки сигналов; возможностями участия в конкурсах на получение грантов в рамках федеральных целевых программ и их выполнения совместно с БелГУ; удовлетворением потребностей в квалифицированных научно-технических кадрах.

Выгодное сотрудничество предприятий с БелГУ в области космических и геоинформационных технологий обусловлено тем, что стратегические партнеры имеют возможность использовать научную, научно-методическую базу Центра коллективного пользования «ФРЦ аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов», а также привлекать высокотехнологичные кадры требуемого профессионально-квалификационного уровня. Пользование услугами ФРЦ БелГУ позволяет сократить издержки на работы по обработке космических снимков, т.к. данное подразделение является единственным в Белгородской области научным центром, выполняющим полный цикл обработки от приема до автоматизированного дешифрирования космических снимков.

Необходимо также отметить, что услугами научных центров и лабораторий, входящих в состав Центров коллективного пользования по трем ПНР БелГУ, в 2010 г. воспользовались более 45 региональных и российских компаний, среди них ООО «Черноземье-сервис» (г. Курск), ОАО «ДИОД» (г. Москва); ОАО «Стройматериалы», ЗАО «Гормаш», ОАО «Белгородасбестоцемент», ЗАО «Белгородский цемент», ЗАО «Энергомаш», ЗАО «Белгородский завод горного машиностроения», ЗАО «ЗИО-Бел-центр», МУП «Горводоканал», Уразовский пищекомбинат, БОЗ ФГУП НПО «Нефтехимавтоматика», ОАО «Белсельхозинвест», ОАО «Белагромаш-Сервис», ООО «Белрегионгаз», ООО «НПП КОНТАКТ», ЗАО «Опытно-экспериментальный завод «ВладМиВа», ОАО «Верофарм», ООО «Маяк», ООО «Импульс» (г. Белгород); ОАО «Стойленский ГОК» (г. Старый Оскол); ОАО «Лебединский ГОК» (г. Губкин); ООО «Аналитик-Хим» (г. Шебекино Белгородской области), ООО «ТД «Крейдер» (п. Разумное Белгородской области). После приобретения нового оборудования в рамках реализации Программы в 2011 г. планируется привлечение и других сторонних организаций, в числе которых ЗАО «Монокристалл» (г. Ставрополь), НПО «Корпорация «РИФ» (г. Воронеж); ЗАО «НПП СпецРадио», ООО «Гидротехнология, ООО «Белгородстройизыскания», ООО «Белгородская горнодобывающая компания» (г. Белгород); ОАО «Шебекинские корма» (г. Шебекино).

Исходя из представленной информации, позволяющей оценить степень вовлеченности внешних партнеров, можно утверждать, что региональные власти и бизнес-сообщество, прежде всего, Белгородской области активно участвует в реализации Программы. Успешность взаимодействия государственной власти, бизнес-структур и БелГУ в рамках реализации Программы в дальнейшем будет способствовать выполнению запланированных мероприятий согласно избранному направлению развития университета и достижению показателей эффективности Программы.

1.7. Реализованные и подготовленные инновации в образовательной деятельности

В целях совершенствования управления образовательным процессом в организационной структуре университета произведены изменения: 1) вместо должности «проректор по качеству образования» введена должность «проректор по методической работе и качеству образования», соответственно управление качества образования модернизировано в управление методической работы и качества образования¹⁸; 2) на заседании Ученого Совета БелГУ 29 ноября 2010г. принято решение о создании кафедры биотехнологии и микробиологии с 1 января 2011 г. (создание кафедры обусловлено необходимостью подготовки специалистов-биотехнологов для нужд области и координации научных исследований в области бионанотехнологий).

1. Ключевое значение в реализации Программы имеют инновационные образовательные технологии. В рамках реализации программы используются новые технологические подходы к организации образовательного процесса, позволяющие достичь нового качества образования: традиционные технологии, комбинированные и интегрированные образовательные технологии и бизнес-технологии.

Традиционные образовательные технологии: технология игрового обучения, технология проблемного обучения, технология рейтингового контроля, технология проектного обучения, технология проведения учебной дискуссии, технология модульного обучения, технология коллективного способа обучения, технология индивидуализированного обучения, технология объяснительно-иллюстративного обучения реализуются на всех кафедрах БелГУ по всем ООП специальностей и направлений подготовки ПНР.

Комбинированные технологии включают в себя интерактивные технологии группового обучения, интерактивные обучающие курсы, технологию дистанционного обучения, компьютерные обучающие программы, технологии мультимедийного обучения, кейсовую технологию, телекоммуникационную технологию, здоровьесберегающие технологии.

В университете реализуется вариативный **комплекс здоровьесберегающих** технологий, способствующих подготовке конкурентоспособных кадров для наукоемких экономических отраслей и социальной сферы региона по всем ООП специальностей и направлений ПНР. Технологии здоровьесбережения в университете представлены тремя основными видами: пассивные здоровьесберегающие технологии, создающие безопасные условия пребывания, обучения и работы, решающие задачи рациональной организации образовательного процесса; физкультурно-оздоровительные, направленные на решение задач укрепления физического здоровья участников образовательного процесса, повышение потенциала здоровья; технологии воспитания культуры здоровья, обеспечивающие развитие и коррекцию отношения личности к здоровью как ценности, ответственности за собственное здоровье.

Интегрированные образовательные и бизнес-технологии объединяют в свою группу образовательную бизнес-кейс-технологию, технологию командно-модульной работы, геоинформационные технологии. Их сущностными особенностями являются: система селективного поиска эффективных лидеров высоких технологий и бизнеса на этапе вузовского и послевузовского образования; реализации модели «технологических коридоров» в виде инновационной системы «новые знания – трудовой потенциал – рынок труда, услуг и товаров», обеспечивающей подготовку специалистов в области геоинформатики; реализация технологий организации научно-технического творчества обучающихся по геоинформатике и дистанционному зондированию Земли в системе Центра коллективного пользования Федерально-регионального центра аэрокосмического мониторинга природных ресурсов БелГУ; интегрированная система обучения, генерации знаний, проектно-инновационной работы студентов и участия на рынке наукоемкого предпринимательства, способствующая развитию инновационного мышления студентов; технология построения индивидуальной траектории обучения студента в процессе проектно-инновационной деятельности по геоинформатике. В образовательном процессе по ПНР широко применяется апробированная в ходе реализации инновационной образовательной программы БелГУ модель технологических коридоров для изучения геоинформатики и смежных дисциплин. Методика состоит в обучении путем решения производственных задач, поставляемых предприятиями-заказчиками прикладных НИР и филиалами кафедры. Студенты после прохождения базового курса подготовки получают задачу для разработки, преподаватель оказывает методическую и технологическую поддержку выполнения задания,

¹⁸ В соответствии с приказом ректора БелГУ от 05 июля 2010 г. №260 ОД «Об изменении штатного расписания».

контроль качества получаемой продукции (электронных карт, космофотоснимков). Филиал кафедры получает результат работы студента, а также рекомендации по совершенствованию технологической цепочки, применяемой при изготовлении продукции (применение нового или специализированного программного обеспечения и/или методик).

Новые технологические подходы, имеющие ключевое значение в реализации образовательного процесса в университете позволяют достичь нового качества образования:

- технология группового проектно-модульного обучения (ГПМО) студентов, нацеленная на непрерывную междисциплинарную профессиональную подготовку в области разработки и освоения наноструктурных материалов и нанотехнологий промышленного и медицинского назначения (080801.65 Прикладная информатика в экономике, 210406.65 Сети связей и системы коммутации, 210405.65 Радиосвязь, радиовещание и телевидение, 010503.65 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, 010300.62 Математика. Компьютерные науки, 210400.62 Телекоммуникации, 010701.65 Физика, 0050203.65 Физика, 010707.65 Медицинская физика, 210602.65 Наноматериалы);

- технология проектно-инновационной деятельности студентов, ориентированная на развитие их научно-технического творчества по геоинформатике и дистанционному зондированию Земли (050103.65 География, 190203.65 Поиски и разведка подземных вод, 020401.65 География, 120302.65 Земельный кадастр, 020802.65 Природопользование, 020400.62 География, 020800.62 Экология и природопользование);

- технология моделирования командной работы с целью формирования информационно-коммуникационной компетентности выпускников, основанной на обработке аудиовизуальных данных, обеспечивающих их высокую степень сжатия и скрытности при хранении и передаче информации в информационно-телекоммуникационных системах (080801.65 Прикладная информатика в экономике, 210406.65 Сети связей и системы коммутации, 210405.65 Радиосвязь, радиовещание и телевидение, 010503.65 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, 010300.62 Математика. Компьютерные науки, 210400.62 Телекоммуникации, 050202.65 Информатика, 010500.62 Прикладная математика и информатика).

Студенты, обучающиеся на всех специальностях геолого-географического факультета, проходят изучение дисциплин с применением современных образовательных технологий, таких как геоинформационные системы и данные дистанционного зондирования. **Геоинформационные технологии** формируют способность применения их в проектной деятельности, позволяют сформировать знания о способах подготовки и поддержания графической, кадастровой и другой информации на современном уровне. Выпускник готов их применять для принятия эффективных управленческих решений.

30 апреля 2010 года получен сертификат о том, что учебный центр на базе Федерально-регионального центра аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов БелГУ в соответствии с договором 2009 г. с ООО "Дата+" (г. Москва) о выполнении работ по разработке и согласованию учебных курсов для подготовки пользователей геоинформационных систем ArcGIS в соответствии с международными стандартами ESRI и программами обучения, стал первым в Центральном Черноземье сертифицированным учебным центром ESRI и имеет право на проведение обучения пользователей геоинформационных систем ArcGIS по международным программам. Преподаватели курсов прошли сертификацию по международной программе ESRI и имеют значительный опыт организации курсов повышения квалификации в области геоинформатики, проведения стажировок для российских и зарубежных молодых ученых, а также использования ГИС-технологий в научно-исследовательских и проектных работах.

2. В университете создана гибкая образовательная структура опережающей междисциплинарной подготовки специалистов по физико-математическим, естественным, техническим, медицинским и фармацевтическим направлениям подготовки в области разработки и освоения наноструктурных материалов и нанотехнологий промышленного и медицинского назначения: «Моделирование физико-химических процессов в наноматериаловедении» (010100.68 Математика, 010700.68 Физика, 020100.68 Химия); «Биосовместимые наноимплантаты» (010700.68 Физика, 020100.68 Химия, 020200.68 Биология); «Бионанотехнология» (020200.68 Биология).

В 2010 г. осуществлен первый выпуск междисциплинарных магистерских программ «Биосовместимые наноимплантаты» (физики, химики, биологи) и «Моделирование физико-химических процессов в наноматериаловедении» (химики, математики, физики). Выпускники этих магистратур трудоустроены по специальности, либо продолжают обучение в аспирантуре БелГУ и Института теоретической и экспериментальной биофизики Пушчинского отделения

РАН. Таким образом, апробацию инновационных магистерских программ можно признать успешной, а новую междисциплинарную технологию обучения – плодотворной.

С 2010 г. реализуется новое направление подготовки «Геоинформационные системы и технологии обработки пространственных данных» путем интеграции образовательных программ и дисциплин на геолого-географическом факультете и факультете компьютерных наук и телекоммуникаций. Реализация подготовки магистрантов по данному направлению подразумевает включение в учебный план дисциплин геоинформационного блока, программирования, основ компьютерной графики и анализа изображений. Преимущество подготовки магистрантов по указанному направлению состоит в том, что выпускники получают возможность не только эффективно использовать существующий инструментарий геоинформационных систем, но и расширять их функциональные возможности с учетом особенностей решения узкоспециализированных производственных задач.

3. В образовательном процессе БелГУ по ПНР используются различные инновационные (активные и интерактивные) методы и формы: проблемная лекция, лекция-визуализация; лекция пресс-конференция; лекция с разбором конкретной ситуации; лекция консультация, мозговой штурм – «брейнсторминг», метод развивающейся кооперации, «кейс-метод» и др.

В образовательном процессе университета широко применяются: проблемные лекции (010100.68 Математика, 010700.68 Физика, 020100.68 Химия); «Биосовместимые наноимплантаты» (010700.68 Физика, 020100.68 Химия, 020200.68 Биология); «Бионанотехнология» (020200.68 Биология); лекции-визуализации (210405.65 Радиовещание, радиосвязь и телевидение, 210406.65 Сети связи и системы коммутации, 010300.62 Математика. Компьютерные науки, 020400.62 География, 020800.62 Экология и природопользование; лекция – пресс-конференция (010100.68 Математика, 010700.68 Физика, 020100.68 Химия); «Биосовместимые наноимплантаты» (010700.68 Физика, 020100.68 Химия, 020200.68 Биология, 010300.62 Математика. Компьютерные науки, 210400.62 Телекоммуникация); лекция-консультация реализуется в образовательном процессе по всем ООП специальностей и направлений ПНР.

Важное место в образовательном процессе занимает использование преподавателями нетрадиционных методик и техник: «Мозговой штурм – «брейнсторминг» (020400.62 География, 020800.62 Экология и природопользование, «Биосовместимые наноимплантаты» (010700.68 Физика, 020100.68 Химия, 020200.68 Биология), 210406.65 Сети связей и системы коммутации); Метод развивающейся кооперации, «кейс-метод» (применяется в образовательном процессе по всем ООП специальностей и направлений ПНР).

4. В университете созданы и реализуются образовательные технологии работы с контингентом будущих потребителей образовательных услуг БелГУ.

В БелГУ действует система поиска одаренных абитуриентов, позволяющая ярче высвечивать главные целевые установки профориентационной работы: собирать в аудиториях и лабораториях университета самых талантливых школьников региона, в целом повышать уровень качества знаний поступающих в вуз школьников. В систему поиска одаренных абитуриентов входят заочные школы «Юный математик», «Юный химик». Школы являются инструментом поиска одаренных детей, в том числе и в невыпускных классах (9-10), что дает возможность и время серьезно проследить динамику роста таких детей, лучше их подготовить к поступлению.

Весьма эффективной следует признать практику организации школьных научных обществ, работающих под руководством преподавателей БелГУ. Функционирование таких обществ способствует раннему формированию навыков исследовательской работы, формирует мотивацию к поступлению в университет и даже позволяет заложить основы для будущей исследовательской работы студентов, особенно в биологических исследованиях, требующих длительных сезонных экспериментов.

Большое внимание уделяется развитию и совершенствованию информационной базы. На протяжении многих лет для этих целей используются возможности университетской многотиражной газеты. Ежегодно издается специальный выпуск университетской газеты «Будни», предназначенный для абитуриентов. В нем помещается подробная информация о факультетах, а также обо всех специальностях и направлениях, по которым ведется подготовка в БелГУ. Особое внимание при этом обращается на разъяснение правил приема. Немаловажную роль в информировании абитуриентов играет интернет-сайт БелГУ. С целью повышения качества знаний абитуриентов, адаптации их к требованиям университета на протяжении многих лет функционирует система подготовительных курсов, включающая в себя заочные и вечерние подготовительные курсы для учащихся 10-х и 11-х классов; краткосрочные курсы по подготовке

к сдаче ЕГЭ; двухнедельные курсы перед началом вступительных экзаменов. В университете (с октября по май) работают заочные и вечерние подготовительные курсы для учащихся 10-х и 11-х классов, на которых ведется подготовка слушателей к поступлению в университет по всем специальностям и направлениям подготовки и к сдаче ЕГЭ в школе. Растет популярность среди выпускников школ области и их родителей широко используемых в БелГУ в рамках профориентационной работы Дней открытых дверей.

1.8. Реализованные и подготовленные инновации в научно-исследовательской деятельности

Одной из задач развития БелГУ является интеграция университета в экономическое, социальное и интеллектуальное пространство региона посредством активного участия в модернизации ведущих секторов региональной экономики (горно-металлургического, машиностроительного, агропромышленного, строительного и медико-биологического). Решение этой задачи потребовало увеличения инновационного пояса университета, обеспечения, в том числе через систему малых предприятий, высокой степени коммерческого использования разработок учёных вуза и увеличение доходов от научной деятельности. Руководствуясь этим, существенное внимание в 2010 году было уделено развитию фундаментальных и прикладных исследований как основы для становления отечественной и региональной экономики, ее научного и кадрового обеспечения на основе интеграции науки, образования и производства. Закупка дорогостоящего оборудования для структурных подразделений университета, выполняющих фундаментальные и прикладные исследования в области физики, химии, биологии, географии, медицины, информатики позволила существенным образом расширить тематику научных исследований, обеспечить их большую результативность, получить инновационные продукты, востребованные как в регионе, так и в масштабах всей страны. В течение года в БелГУ выполнялось более 150 научно-исследовательских проектов, ориентированных на получение инновационных результатов, способных к последующей коммерциализации. Ниже приведем наиболее значимые инновации в сфере научно-технической деятельности.

ПНР 1 «Научоемкие технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения»

- Коллективом научно-образовательного и инновационного центра «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» было осуществлено молекулярно-динамическое моделирование нанокристаллического титана в рамках модифицированного метода погруженного атома; исследована кинетика и механизм собирательной рекристаллизации титана; на примере нелегированного титана марок VT1-0 и Grade-4 в наноструктурном состоянии определен температурный интервал развития процессов возврата и рекристаллизации по результатам исследования структурного состояния, измерений микротвердости и статических испытаний при одноосном растяжении.
- Построены потенциалы межатомных взаимодействий в системе Cu-Nb в рамках модифицированного метода погруженного атома, которые, в сравнении с опубликованными ранее в научной литературе, имеют преимущество большей точности в описании энергии и атомной структуры межфазных границ Cu/Nb.
- Определены методики изготовления экспериментальных образцов сплава VT6 методомковки и сплава 1545K методом РКУ прессования; изготовлены экспериментальные образцы термообработанного сплава VT6 с размером 150 мм x 150 мм x 20 мм методомковки и сплава 1545K размером 182 мм x 182 мм x 40 мм методом РКУ прессования; аттестованы структура и механические свойства экспериментальных заготовок из сплава VT6 и 1545K.
- Определены условия кристаллизации наноразмерного порошка тетрагональной структуры состава $0,9\text{ZrO}_2-0,1\text{Al}_2\text{O}_3$, полученного с помощью метода сольвотермального синтеза; обнаружен структурный фазовый переход материала, скомпактированного с помощью холодного изостатического прессования из наноразмерного порошка состава $0,9\text{ZrO}_2-0,1\text{Al}_2\text{O}_3$, из исходной тетрагональной модификации в кубическую модификацию при температуре выше 1245°C ; установлены закономерности изменения плотности образцов, скомпактированных из наноразмерного порошка состава $0,9\text{ZrO}_2-0,1\text{Al}_2\text{O}_3$ в зависимости от давления компактирования; обнаружен эффект разуплотнения образцов, скомпактированных из наноразмерного порошка состава $0,9\text{ZrO}_2-0,1\text{Al}_2\text{O}_3$, при спекании при температуре 1700°C ; обнаружено наличие двух фаз (обогащенных оксидом алюминия и обедненных оксидом алюминия) в керамических образцах состава $0,9\text{ZrO}_2-0,1\text{Al}_2\text{O}_3$ после спекания; обнаружены особенности диэлектрических свойств керамических материалов состава

SrTiO₃-BiScO₃, характерных для релаксоров; установлены закономерности размытия сегнетоэлектрического фазового перехода в образцах системы (1-x)SrTiO₃-(x)BiScO₃ с изменением состава.

- Изготовлены массивные наноструктурированные заготовки сплава ВТ6 с бимодальной и однородной структурой; установлены пределы текучести, прочности, относительное удлинение, относительное сужение наноструктурированного сплава при комнатной и повышенных температурах в ходе испытания на растяжение; установлено влияние температуры отжига на структуру, прочность и пластичность наноструктурированного сплава с однородной и бимодальной наноструктурой; изучено постадийное трещинообразование, зоны пластической деформации и структуры изломов на образцах испытанных на растяжение; определены значения KCU, KCV и KCT и структура изломов по результатам динамических испытаний наноструктурированного сплава ВТ6.

- Обнаружено диффузионное проникновение меди через слой ниобия с образованием интерметаллических фаз на основе меди и титана в титан-ниобиевом сплаве. Подготовлен образец для исследования методом просвечивающей электронной микроскопии.

- Получены зависимости удельной электропроводности углеродных покрытий, легированных азотом, от параметров процесса формирования; с использованием спектроскопии характеристических потерь энергий электронами определена энергия плазмона; экспериментально установлено, что легированное углеродное покрытие приводит к увеличению микротвердости и трещиностойкости кремния.

- Определен оптимальный режим термической обработки стали типа 10Х9М1В1К3ФБР: закалка от 1060°C и отпуск при 770°C в течение 3 часов с последующим охлаждением на воздухе (выбранный режим термообработки обеспечивает формирование в стали типа 10Х9М1В1К3ФБР структуры отпущенного мартенсита со средним размером исходного аустенитного зерна 35 мкм); установлены предел прочности, удлинение, сужение, твердость, температура хрупко-вязкого перехода стали, ударная вязкость при комнатной и контрольной температуре, величина коэффициента трещиностойкости KIC.

- Выявлены особенности диэлектрических свойств синтезированных образцов систем SrTiO₃-BiScO₃ и K_{1/2}Bi_{1/2}TiO₃-BiScO₃, соответствующих составам сосуществования двух фаз; установлены закономерности изменения кристаллической структуры в твердых растворах систем SrTiO₃-BiScO₃ и K_{1/2}Bi_{1/2}TiO₃-BiScO₃ при постепенном увеличении содержания BiScO₃. Изучено влияние технологических параметров процесса микродугового оксидирования на характеристики получаемых оксидных слоев на титановых сплавах ВТ1-0 и ВТ3-1.

- Установлена зависимость получаемых свойств МДО-покрытий, необходимых для конкретных условий эксплуатации деталей и узлов ракетной техники, от продолжительности процесса микродугового оксидирования (при определенных параметрах); выявлена взаимосвязь между технологическими параметрами электролитно-плазменной обработки и свойствами получаемых керамикоподобных покрытий для защиты авиадеталей; установлено влияние состава и структуры покрытий на некоторые эксплуатационные характеристики обработанных изделий.

ПНР 2 «Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации»

- Разработан высокоинформативный способ исследования нативных клеток крови с использованием АСМ, который позволяет проводить оценку их геометрических параметров, исключая механические повреждения и воздействия на гемоциты модифицирующих агентов. Внедрение разработанного способа в общую и клиническую физиологию позволит получить объективную информацию о нативных размерах и форме биологических объектов.

- Разработаны новые подходы для сохранения нативных структур клеток крови, позволяющие расширить арсенал средств для АСМ-сканирования. Созданный и апробированный объективный инструментарий на базе АСМ (влажная камера для сканирования), дает возможность изучать морфофункциональные профили нативных клеток крови. Использование в комплексной оценке функционального состояния клеточных популяций разработанного инструментария, позволяет объективно дифференцировать нормальную и опухолевую клетку.

- Разработана новая технология диагностики функционального состояния клеточных популяций в опухолевых клетках и клеток крови, позволяющая диагностировать неопластические трансформации на ранних стадиях. Ведущими критериями в созданной технологии являются микрорельеф, объемная морфометрия и эластография форменных элементов крови, а также подвижность биомолекул цитоскелета.

- Разработан и апробирован способ оценки проницаемости плазмалеммы и оценки внутриклеточной диффузии веществ при помощи конфокального лазерного сканирующего микроскопа.

- Разработан и апробирован метод «Инокуляция остеопластических биокomпозитных материалов и металлических образцов в костную ткань мелких лабораторных животных», предназначенный для изучения репаративного остеогенеза в зоне инокуляции имплантата.
- Модифицирован метод «Подкожная инокуляция различных биокomпозитных материалов и металлических имплантатов мелким лабораторным животным». Метод позволяет оценивать биологическую реакцию организма на инокуляцию различных по природе остеопластических материалов в опытах *in vivo*.
- Изучены структура, физические и механические свойства наноструктурированных безникелевых низко модульных титановых сплавов и модифицированной поверхности, в том числе на сплавах с памятью формы; обоснован выбор свойств стента; проведено исследование эволюции структуры и свойств низко модульных титановых сплавов в процессе термомеханической обработки; разработаны методики исследования свойств наноструктурированных безникелевых низко модульных титановых сплавов и модифицированной поверхности, в том числе на сплавах с памятью формы; подготовлено техническое задание на изготовление экспериментального образца стента.
- Разработан лабораторный регламент получения прутков из нелегированного титана в наноструктурированном состоянии; разработана методика экспериментальных исследований физико-химических свойств нанокристаллического, в том числе анионзамещенного нано-ГАП, гранулированного остеопластического материала на основе нанокристаллического ГАП; разработана методика экспериментальных исследований физико-химических и коррозионных свойств биоактивных покрытий на мини-имплантатах из наноструктурированного титана; разработана методика экспериментальных исследований механических и остеоинтеграционных свойств остеопластического материала на основе нано-ГАП; рассчитаны геометрические параметры конструкции дентального мини-имплантата в зависимости от уровня прочностных свойств материала; разработан способ получения гранулированного остеопластического материала на основе нано-ГАП; разработан лабораторный регламент синтеза нанокристаллического, в том числе анионзамещенного ГАП; разработана методика подготовки образцов биоактивных покрытий на мини-имплантатах из наноструктурированного титана для исследования методами высокоразрешающей электронной микроскопии.
- Разработаны методики получения субмикро- и/или наноструктурированной субстанции лоратадина, парацетамола, декстрана, карнозина, таурина, резвератрола; проведены экспериментальные исследования, подтверждающие качество и количественные показатели изучаемых объектов, их начальные физико-химические свойства.
- Получены значения технологических характеристик обработанных полимерных вспомогательных веществ: сыпучесть, насыпная плотность, пресуемость, дисперсологические характеристики; проведен сравнительный анализ значений технологических характеристик обработанных полимеров на основании, которого выбраны режимы обработки полимеров, используемых для создания пролонгированных лекарственных средств.
- Разработаны модели взаимосвязи рецепторного статуса рака молочной железы по экспрессии рецепторов эстрогенов альфа, рецепторов прогестерона, рецепторов эпидермального фактора роста II типа (Her2/neu) с полиморфизмом генов фактора некроза опухолей альфа; взаимосвязи рецепторного статуса по экспрессии рецепторов эстрогенов альфа, рецепторов прогестерона, рецепторов эпидермального фактора роста II типа (Her2/neu) с иммунофенотипическими (молекулярно-биологическими) вариантами рака молочной железы; взаимосвязи иммунофенотипических вариантов рака молочной железы с показателями биологического прогноза; многомерных взаимосвязей клинических, иммунофенотипических вариантов рака молочной железы, их биологических характеристик с конституциональными особенностями пациенток и полиморфизмом генов фактора некроза опухолей альфа; разработаны диагностические и прогностические алгоритмы комплексной оценки клинических, иммуноморфологических и конституционально-генетических показателей у пациенток с раком молочной железы; разработаны научно-методические материалы по иммуногистохимической диагностике опухолей человека, посвященной иммуноморфологической диагностике рака молочной железы.
- Разработана концепция и логическая структура электронной базы данных больных с хирургической патологией органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, в которой реализована функция расчета вероятности развития острого билиарного панкреатита при ампулярном холедохолитиазе и ущем-

ленном конкременте большого сосочка двенадцатиперстной кишки.

- Установлен адекватный метод для исследования физико-механических и морфофункциональных свойств лейкоцитов крови (полуконтактный метод атомно-силовой микроскопии); выявлена связь между механизмами специфической и неспецифической реакции клеток крови и коркового вещества надпочечников и интенсивного экзогенного перегревания организма; определены показатели основных этапов фагоцитарного процесса (адгезия, миграция, поглощение) лейкоцитов крови при действии на организм интенсивной тепловой нагрузки, свидетельствующие о стимуляции функциональной активности белых клеток крови в условиях острого экзогенного перегревания.

- Установлен минералогический состав природных глин месторождений Поляна, Нелидовка, Сергиевка и Купино Белгородской области; установлено, что лучшими сорбентами ионов Fe^{3+} и Cu^{2+} являются природные глины месторождений Поляна (Шебекинский район) и Нелидовка (Корочанский район); доказано, что в процессе обогащения сохраняются характерные глинистые минералы в составе исследуемых глин (при этом количество сорбционно активного монтмориллонита возрастает в среднем на 10 – 15 %, а содержание низкотемпературного тригонального кварца снижается); установлены кинетические зависимости сорбции ионов Fe^{3+} , Cu^{2+} , Cr^{3+} обогащенными глинами; установлено соотношения сорбат: сорбент, при котором эффективность очистки модельных водных растворов достигает 90 – 93 масс. %; разработана кристаллохимическая модель сорбции, иллюстрирующая процесс поглощения ионов тяжелых металлов монтмориллонитом как минералом класса слоистых силикатов структурного типа 2:1.

ПНРЗ «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий»

- Разработана методика оценки состояния реализуемых проектов и программ межрегионального развития; создана интерактивная модель разработки и реализации социально-экономических проектов и программ межрегионального сотрудничества; создан и размещен Интернет-портал для включения населения в информационное поле приграничных регионов; разработана модель мониторинга эффективности реализации социально-экономических проектов и программ межрегионального сотрудничества в условиях приграничного региона и проведена ее апробация.

- Разработана программа для ЭВМ «Скат», предназначенная для пространственно-временного анализа распределения пылевых аэрозолей над территорией населенных пунктов (на примере г. Белгород). Распределение аэрозоля представляется в виде растровой модели, где каждый элемент раstra заполняется цветом, соответствующим значению концентрации аэрозоля согласно принятой шкале. Исходными данными для расчета являются результаты верных лидарных измерений, представленные в виде пары значений «дистанция от точки стояния лидара - концентрация аэрозоля» по каждому из пеленгов, по которым проводились замеры. Программа снабжена сервисами по выводу результатов представления распределения аэрозоля на печать и конвертацию в различные растровые форматы, а также расчета статистики распределения аэрозоля и вывода результатов в формат MS Word. Преимуществами перед известными аналогами являются: Интерполяция пространственных значений; отечественная платформа GIS ToolKit; цветовая шкала концентрации; вычисление площади загрязнения. Получено свидетельство о государственной регистрации от 11.01.2010 г. № 2010610362.

- Разработана не имеющая аналогов система управления агроландшафтами Европейской лесостепи России на основе данных дистанционного зондирования Земли и геоинформационного моделирования, предназначенная для современного высокотехнологичного научно-методического обеспечения территориальной организации (природообустройства), системы мониторинга и управления агроландшафтами, спроектированными и функционирующими по критериям устойчивости и поддержания ресурсобеспеченности. Разработаны подходы применительно к агроэкологической оценке агроландшафтов на основе энергетических показателей. Выявлены географические закономерности энергетического потенциала почвообразования на основе районирования Центрально-Черноземного региона. Проведен анализ методов создания ландшафтно-ориентированных систем мониторинга состояния природных сред и геокомплексов в районах с интенсивной антропогенной нагрузкой на природную среду, Разработана система регионального ландшафтно-экологического мониторинга с применением данных дистанционного зондирования. Научно обоснованы критерии и региональная методика оценки экологического состояния растительного покрова по ДДЗ на примере разработанной сети исследовательских полигонов.

- Разработаны методы применения геоинформационных систем и технологий дистанционного зондирования в естественных науках, необходимые

для обеспечения исследований в естественных науках, усиления научного и образовательного потенциала вуза. Разработан мультимедийный инструмент для создания универсальной программной платформы электронного интерактивного учебно-справочного атласа. Отмечены преимущества использования ГИС в рекреационных целях, разработана модель такой ГИС. Разработана принципиальная схема геопортала экологической направленности, разработаны принципы его работы и структура. Система размещена на сайте <http://82.151.112.231:8088/test/gias/gias.html> и находится в работоспособном состоянии.

- Разработана методика автоматизированной ландшафтной декомпозиции территории средствами ГИС с целью выделения объектов мониторинга с однородным характером транслокации и иммобилизации загрязняющих веществ и приведены примеры ее реализации при выделении объектов мониторинга на территории Староскольско-Губкинского промышленного узла, позволяющая существенно сократить время, отведенное на подготовительный камеральный этап ландшафтно-экологических исследований. Результаты моделирования потенциала аэриального загрязнения с учетом повторяемости ветров и особенностей рельефа местности позволили выявить территории, на которых произойдет изменение уровня аэротехногенного воздействия после начала освоения Приоскольского месторождения. Созданные картограммы зон концентрации стока позволяют определить район локализации техногенных водоемов, которые образуются в случае запираания стока при строительстве хвостохранилища Приоскольского горно-обогатительного комбината, а также выявить возможные места концентрации поллютантов, мигрирующих с водными растворами и твердой частью стока. Впервые для данного региона даны рекомендации по созданию и использованию масок почв при дешифрировании эрозии. Адаптированные методики дешифрирования гранулометрического состава почв и интенсивности протекания эрозионных процессов по многозональным космическим снимкам могут быть использованы для уточнения почвенных карт и карт эродированности земель на территории Поосколья и в других районах со сходными почвенными и геоморфологическими условиями. Применение зимней съемки для дешифрирования эрозионных форм рельефа эффективно в условиях Белгородской области и других регионов, для которых характерно наличие снежного покрова в зимний период года. Уникальность исследования заключается в применении неконтролируемой классификации изображений для более достоверного определения границ некоторых типов объектов.

- Разработана усовершенствованная методика дешифрирования почвенного покрова агроландшафтов. Технологическая цепочка обработки космических снимков, примененная в методике, состоит из пяти этапов: предварительной обработки, создания маски голых почв, классификации без обучения, постклассификационной обработки, картографического оформления результатов дешифрирования. Применяемые инструменты дают возможность стандартизировать методику на основе четкого определения необходимых программных настроек. Методика рассчитана на использование программного комплекса ENVI. Методика отличается гибкостью и открытостью к модернизации. Может быть перестроена полностью или частично под различные программные продукты или специфику картографируемой территории без принципиального изменения набора используемых инструментов дешифрирования.

- Разработана методика дешифрирования эрозии и гранулометрического состава почв, предназначенная для использования на территории Белгородской области в условиях чересполосного распространения черноземов и серых лесных почв. Методика включает качественную оценку эродированности (плоскостного смыва) и гранулометрического состава почв на основе автоматизированного дешифрирования мультиспектральных космических снимков, количественную оценку проявления линейной эрозии на основе векторизации потяжин по космическим снимкам.

- Разработана методика контроля площади водоемов по космическим снимкам, рассчитанная на обнаружение большого количества некрупных водоемов на значительной по площади территории. Методика основана на автоматизированном дешифрировании водоемов по космическим снимкам. Для обработки используются каналы снимков инфракрасной части спектра. Подсчет площади водоемов ведется по речным бассейнам.

- Разработана методика региональной экологической оценки объектов лесного фонда с применением данных дистанционного зондирования, предназначенная для повышения эффективности мониторинга земель лесного фонда. При оценке состояния лесных земель используются материалы космической съемки наряду с данными наземных наблюдений разного уровня, применением ГИС-технологий для обработки и представления результатов. Данную методику планируется внедрить в систему экологического мониторинга лесных земель Белгородской области. Предложена Схема анализа параметров растительных сообществ с применением ДДЗ.

- Ведется исследование трансформации урбанизированных систем региона длительного лага времени – со Всесоюзной переписи населения 1959

года. Выявлены особенности протекания закономерностей развития урбанизационных процессов в регионе, тенденции развития субурбанизации крупного города, оценен с использованием модифицированного комплексного показателя уровень урбанизации муниципальных районов Белгородской области, их дифференциация степени готовности к модернизации общества. С использованием ГИС-технологий созданы тематические карты.

- Разработан алгоритм изучения пространственной организации городской среды, проведена оценка эффективности использования территории и обеспечения экологической безопасности населения города Белгорода. Кроме того, им, на базе оборудования Федерально-регионального центра аэрокосмического мониторинга природных ресурсов БелГУ, проведено исследование акустического загрязнения территории города с сопоставлением полученных результатов с гигиеническими требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96. По результатам анализа полученных данных создана картосхема акустического загрязнения города Белгорода, отработана методика определения территорий с превышением нормативных значений по эквивалентному уровню звука, определены зоны высокого акустического загрязнения автотранспортом магистралей города (с превышением значений 70 и 75 дБА).
- Осуществлен сравнительный анализ источников загрязнения атмосферы г. Белгорода, Белгородской области; созданы растрово-векторные карты-схемы исследуемых районов с использованием космofотоснимков и размещение на них основных источников загрязнения; исследованы и описаны характеристики основных источников загрязнения, условия распространения загрязняющих веществ в атмосфере и гидросфере.
- Разработана комплексная структурно-логическая схема исследования городских земель; выявлены закономерности развития и расширения городской территории за счет резервных земель (земли сельскохозяйственного назначения); по результатам автоматизированного дешифрирования космических снимков определены участки земель сельскохозяйственного назначения, которые можно изъять из оборота с целью перевода их в другую категорию – земли населенных пунктов, в частности, земельные участки, предназначенные для размещения домов индивидуальной жилой застройки.
- Создана схема процесса обработки космического снимка при использовании усовершенствованной методики дешифрирования; разработана усовершенствованная методика дистанционного изучения почв, применимой в условиях Белгородской области.
- Разработан метод формирования и обработки канальных сигналов для мобильных систем связи и систем радиодоступа, превосходящий мировые аналоги с точки зрения экономии ресурсов информационно-телекоммуникационных систем на передачу информации. Иновационность этого метода обеспечивается новизной математических основ и алгоритмов, а конкурентоспособность – оптимальностью с точки зрения передачи максимально возможного объема информации при заданных частотных ресурсах канала и вероятностях ошибок при приеме.
- Разработаны алгоритмы параллельной обработки изображений в задачах их дешифрирования с использованием высокопроизводительных средств вычислительной техники с графическими процессорами. Указанные алгоритмы позволяют повысить визуальное качество изображений, включая фильтрацию импульсных помех и повышение четкости контуров и пространственного разрешения, автоматическую классификацию и распознавание объектов. Созданные алгоритмы превосходят известные реализации процедур дешифрирования за счет большей степени адекватности.
- Разработан метод и алгоритмы обработки звуковых сигналов в цифровых слуховых аппаратах, позволяющие улучшить качество звучания речевых сообщений. Превосходство перед применяемыми в настоящее время алгоритмами определяется новым математическим аппаратом, позволяющим эффективно селектировать информационные и неинформационные частотные компоненты и в частности селектировать паузы между звуками речи.
- Разработан метод обнаружения неподвижных объектов на земной поверхности по данным радиолокационных поляризационных измерений. Применение поляризационного зондирования позволяет повысить информативность измерений за счет инвариантности к поворотам обнаруживаемых объектов, а разработанный метод и алгоритмы обработки данных основаны на адаптации к свойствам отражений от подстилающей поверхности.
- Разработан метод анализа распределения энергий изображений по заданным частотным интервалам, основывающийся на вычислениях точных значений долей энергий в заданных двумерных частотных интервалах произвольных размеров без вычислений трансформант Фурье, что является основой выделения частотных областей с подавляющими долями энергий изображений земной поверхности; разработан вариационный метод и алгоритмы выделения квазициклических компонент изображений, полностью определяемых энергией исходного изображения в заданном частотном интервале; разработан и

исследован вариационный метод и алгоритмы целенаправленного воздействия на частотные компоненты изображений в задачах их анализа и синтеза, оптимальные в смысле минимальности влияния на компоненты изображений земной поверхности, энергия которых сосредоточена вне заданных частотных интервалов; проведены экспериментальные исследования по оценке характеристик визуального качества изображений земной поверхности, их классификации и распознавания с помощью существующих изделий-аналогов; установлены конкретные значения показателей эффективности наиболее часто применяемых при решении рассматриваемых задач обработки изображений земной поверхности изделий-аналогов (ENVI, OpenCV), определены основные причины возникающих погрешностей и пути их уменьшения; проведены вычислительные эксперименты с реальными космическими снимками земной поверхности, анализ и интерпретация их результатов (в том числе с использованием процедур экспертного оценивания) с позиций оптимальности разработанных методов субинтервального анализа изображений на основе частотных представлений, результаты которых иллюстрируют теоретические выводы об оптимальности разработанных методов субинтервального частотного анализа/синтеза и подтверждают их превосходство перед используемыми в настоящее время аналогами.

- Разработаны методы отображения пространства отрезков исходных речевых сигналов на дискретное пространство распределения долей их энергий в заданных частотных интервалах и субполосных преобразований посредством использования субполосных матриц, позволяющие адекватно описывать свойство концентрации энергии звуков речи в малом количестве достаточно узких частотных интервалов; осуществлен выбор и обоснование критериев для определения решающих функций, применение которых позволяет с высокой степенью точности обнаруживать отсутствие в анализируемом отрезке речевого сигнала энергий, обусловленных наличием речевых компонент (шумы регистрирующих приборов в паузах); разработан метод выявления частотных компонент, определяющих разборчивость речевых сообщений на основе селекции частотных интервалов, в которых сосредоточена подавляющая доля (90-95%) энергии анализируемых отрезков речевых сигналов; разработаны программы и методики проведения вычислительных экспериментов; создана программно-алгоритмическая поддержка для проведения вычислительных экспериментов; получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Программа для вычисления вероятности ошибки в канале связи с белым шумом при передаче информации фазоманипулированным сигналом с линейно-частотной модуляцией».

- Разработан метод описания свойств речевых сигналов в частной области на основе математического аппарата субполосных матриц, позволяющий адекватно отражать распределение долей их энергии в спектральной области; создан алгоритм вычисления точных значений частей энергии отрезка речевых сигналов, сосредоточенных в любом конечном частотном интервале; построены модели распределения долей энергий отрезков звуков русской речи по заданным частотным интервалам с позиций выявления потенциальных возможностей селекции на этой основе информационных и неинформационных частотных компонент и обнаружения отрезков, соответствующих паузам между звуками речи.

В 2010 году **5 инновационных разработок БелГУ коммерциализированы в виде создания малых инновационных предприятий в соответствии с Федеральным Законом № 217-ФЗ**. Работа данных предприятий ориентирована на практическую реализацию следующих разработок ученых: секрет производства (ноу-хау) «Трекер для работы в системах спутникового позиционирования», секрет производства (ноу-хау) «Способ получения модифицированной глины», секрет производства (ноу-хау) «Состав органоглинистого наносорбента и способ его получения», секрет производства (ноу-хау) «Краска силикатная», секрет производства (ноу-хау) «Опытно – промышленная установка для синтеза нанокристаллического гидроксилпатита».

1. **Трекер для работы в системах спутникового позиционирования** (в дальнейшем – устройство) предназначен для установки на мобильные объекты с целью автоматизированного сбора информации о местоположении и движении объекта, состоянии выходных сигналов аналоговых и цифровых датчиков, размещенных на объекте, обработки, сохранения и вывода полученных данных для передачи по каналу связи GSM на сервисное оборудование. Устройство может быть использовано на подвижных наземных транспортных средствах. Устройство выполняет следующие функции: определение географических координат, определение высоты над уровнем моря, определение времени GPS\ГЛОНАСС, определение скорости перемещения по координатам от GPS\ГЛОНАСС, определение характеристик сигнала GPS\ГЛОНАСС, определение пробега, определение состояния подключаемых датчиков.

Производство трекера для оказания комплексной услуги мониторинга транспортных средств будет осуществлено на малом инновационном предприя-

тии ООО «Геомонитор-БелГУ». С этой целью используется технологическая платформа, созданная одним из соучредителей ООО «Геомонитор-БелГУ» – ООО «Геоинформационные системы». Пользователи системы спутникового слежения «Геомонитор» на возмездной основе (за абонентскую плату) получают учетные данные для доступа на геопортал (<http://monitor.mar31.ru>), на котором в режиме реального времени визуализируется положение транспортных средств на электронной карте, отображаются сведения с установленных датчиков, ведется статистика. Реализация трекеров собственного производства по льготной (конкурентоспособной) цене позволяет сократить объем первоначальных затрат для клиентов ООО «Геомонитор-БелГУ».

2. **Секрет производства (ноу-хау) «Способ получения модифицированной глины»** используется в деятельности малого инновационного предприятия ООО «Наносорбент-БелГУ», при Белгородском государственном университете в соответствии с требованиями Федерального Закона №217-ФЗ. Реализуя указанное ноу-хау ООО «Наносорбент-БелГУ» организует производство по выпуску энтеросорбента («энтеро» - кишечник и «сорбео» поглощаю) «ЭКОСОРБ». Основное назначение препарата «ЭКОСОРБ» – сорбировать и выводить из организма животных тяжелые и радиоактивные металлы (ртуть, свинец, стронций, и т.д.), нитраты, нитриты, остатки пестицидов,, а также патогенные микроорганизмы, такие как шигеллы Зоне, Флекснера, Ньюкасл, сальмонеллы тифимуриум, бактериофагов: сферического (ms-2) - фаг кишечной палочки K-12 и палочковидного (T2-фаг кишечной палочки R), семейства энтеробактерицеа (кишечная палочка O111), фекальный стрептококк и вирусы полиомиелита II типа Сэбина, Коксаки В1 и В6. «ЭКОСОРБ» в рекомендуемых дозах нормализует функцию кишечника и профилактирует расстройство желудочно-кишечного тракта, повышает неспецифическую резистентность организма животных. Использование препарата в составе комбикормов и полнорационных кормовых смесей способствует улучшению белкового и липидного обмена, повышает биологическую доступность каротина, витаминов А, С, и Е, положительно влияет на продуктивность и воспроизводительные функции животных рост и сохранность молодняка. При этом биологическая ценность продукции животноводства повышается, что определяется значительным улучшением экологической чистоты. «ЭКОСОРБ» получают на основе естественного минерального сырья, которое не имеет в своем составе гормонов и других веществ, негативно влияющих на организм животных и качество получаемой продукции. Препарат не токсичен для животных, не обладает тератогенными, эмбриотаксическими, раздражающими, канцерогенными и кумулятивными свойствами. Препарат хранят в сухих, естественных условиях, срок хранения – 3 года.

3. **Секрет производства (ноу-хау) «Состав органоглинистого наносорбента и способ его получения»**. Данная разработка составляет основу деятельности малого инновационного предприятия БелГУ – ООО «Флора-БАВ» для получения натуральных антиоксидантных красителей для пищевой и фармацевтической промышленности путем очистки антоциановых концентратов. Предлагаемый новый сорбент отличается технологией его получения – из двух компонентов: агар-агара и глины по безреагентной технологии, что очень важно для получения и очистки красителей, которые будут использованы в фармацевтической и пищевой промышленности.

4. **Секрет производства (ноу-хау) «Краска силикатная»** используется в работе малого инновационного предприятия БелГУ – ООО «НТЦ «Строительные технологии» для производства защитно-декоративного покрытия. В составе такого покрытия используют нанокластеры аморфных гидроксилатов калия, что позволяет не только существенно увеличить срок службы окрашиваемых изделий в агрессивных условиях атмосферы окружающей среды, но и решить экологическую проблему защиты населения от канцерогенного действия асбеста. Разработанная композиция защитно-декоративного назначения используется для окраски внутренних и наружных поверхностей помещений массового скопления людей, а также для окраски хризотил-цементных изделий как в условиях конвейерного производства, так и в условиях эксплуатации.

5. **Секрет производства (ноу-хау) «Опытнo–промышленная установка для синтеза нанокристаллического гидроксилатапатита»** используется в деятельности малого инновационного предприятия БелГУ ООО «Наноапатит», специализирующееся на выпуске гидроксилатапатита, близкого по своим свойствам к костной ткани и биологически совместимого с организмом человека. Оригинальная технология синтеза нано-гидроксилатапатита (НГАП) основана на выпуске вещества в виде водных и спиртовых коллоидов, суспензий и гелей различной плотности. Использование спиртового коллоида НГАП позволяет оптимизировать процесс получения шликерных биоактивных покрытий и достичь высоких уровней прочности и адгезии покрытий без высокотемпературных отжигов.

1.9. Разработка новых образовательных стандартов и программ

В 2010 г. сотрудниками БелГУ разработаны:

1) 6 самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям подготовки: 150600.62 Материаловедение и технология новых материалов; 011200.68 Физика; 020100.68 Химия; 020400.68 Биология; 022000.68 Экология и природопользование; 010200.68 Математика и компьютерные науки;

2) 4 новые образовательные программы в рамках самостоятельно устанавливаемых стандартов: по направлению подготовки 150600.62 Материаловедение и технология новых материалов; программа магистерской подготовки «Конструкционные наноматериалы» по направлению подготовки 011200.68 Физика; междисциплинарные магистерские программы: «Геоинформационные системы и технологии анализа пространственных данных» по направлениям подготовки 022300.68 Экология и природопользование, 010200.68 Математика и компьютерные науки; «Биосовместимые наноимплантаты» по направлениям подготовки 011200.68 Физика, 020100.68 Химия, 020400.68 Биология в соответствии с требованиями ФГОС;

3) 59 рабочих программ дисциплин (модулей):

- основной образовательной программы самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта по направлению подготовки 150100.62 Материаловедение и технология материалов: «Материаловедение», «Технология материалов и покрытий», «Организация управления производством», «Кристаллография и дефекты кристаллической решетки», «Теория термической, химико-термической и деформационно-термической обработки», «Механические свойства материалов», «Функциональные материалы и покрытия», модуля «Физика» (разделы «Механика», «Колебания и волны», «Термодинамика», «Классическая и квантовая статистика молекулярной физики», «Поведение веществ в электрическом и магнитном полях», «Волновая и квантовая оптика»);

- магистерской программы «Конструкционные наноматериалы» самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта по направлению подготовки 011200.68 Физика: «Компьютерное моделирование наноматериалов»; «Физические методы исследования наноматериалов»; «Физика разрушения»; «Объемные конструкционные наноструктурные металлы и сплавы и методы их обработки», «Конструкционные керамические наноматериалы»; «Компьютерные технологии в науке и образовании»; «Тонкие твердые покрытия – методы получения, свойства и применение»;

- междисциплинарной магистерской программы «Геоинформационные системы и технологии анализа пространственных данных» самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям подготовки 022300.68 Экология и природопользование, 010200.68 Математика и компьютерные науки: «Геоинформационные системы», «ГИС-анализ», «Дистанционное зондирование Земли», «Компьютерная графика в ГИС», «Распределенные Базы Данных в ГИС», «Программирование для ГИС»;

- междисциплинарной магистерской программы «Биосовместимые наноимплантаты» самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям подготовки 011200.68 Физика, 020100.68 Химия, 020400.68 Биология: «Основы технологии производства лекарственных средств»;

- основных образовательных программ в рамках ФГОС ВПО:

- по направлению подготовки 011200.62 Физика: модулей «Теоретическая физика» (раздел: «Физика конденсированного состояния вещества, термодинамика, статистическая физика, физическая кинетика») и «Общая физика» (разделы: «Физика атомного ядра и элементарных частиц», «Электричество и магнетизм» – профиль «Медицинская физика»);

- по специальности 060101.65 Лечебное дело: «Патологическая анатомия», «Восстановительная медицина», «Фармакология»; по специальности 060201.65 Стоматология: «Пропедевтическая стоматология», «Пропедевтическая стоматология»;

- по направлению подготовки 020400.62 Биология: «Возрастная анатомия», «Биология размножения и развития», «Фермерское дело», «Физиология человека и животных», «Общая биология», «Экология»;

- по направлению подготовки 020100.62 Химия: «Основы физико-химической механики», «Техногенные системы и экологический риск», «Химическая технология», «Химия нанокластеров и нанокомпозитов», «Химические основы биологических процессов»,

– по направлению подготовки 210700.62 Инфокоммуникационные технологии и системы связи: «Цифровые системы телерадиовещания», «Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей»;

– по направлению подготовки 022000.62 Экология и природопользование: «Учение об атмосфере», «Эволюция и динамика геосистем», «Заповедное дело», «Основы природопользования», «Технико-экономические основы производства», «Общая экология», «Экология почв»;

– по направлению подготовки 022000.68 Экология и природопользование: «Математические методы и моделирование в экологии», «Оценка комфортности среды обитания», «Урбоэкология», «Управление природопользованием», «Экологические функции почв»;

– по направлению подготовки 010200.62 Математика и компьютерные науки: «Методы и средства программирования для Интернет»;

4) программы научно-исследовательской работы (магистерская программа «Конструкционные наноматериалы» по направлению подготовки 011200.68 Физика, междисциплинарная магистерская программа по направлениям подготовки 022000.68 Экология и природопользование и 010200.68 Математика и компьютерные науки);

5) программы научно-исследовательской практики (магистерская программа «Конструкционные наноматериалы» по направлению подготовки 011200.68 Физика, междисциплинарная магистерская программа по направлениям подготовки 022000.68 Экология и природопользование и 010200.68 Математика и компьютерные науки);

6) программа итоговой государственной аттестации (магистерская программа «Конструкционные наноматериалы» по направлению подготовки 011200.68 Физика);

7) приложения к рабочим программам дисциплин в форме образовательных контентов: лекции и практикумы (образовательные модули) по дисциплине; учебно-методические материалы для лекционных, семинарских и практических занятий по дисциплине; дидактические материалы: демонстрационный электронный ресурс, задания для самостоятельной работы студентов; задачи для домашнего задания, электронные атласы; методические указания к курсовым работам, по использованию лабораторного оборудования по дисциплине, по самостоятельной работе; оценочные средства (тесты) по дисциплине и пр.

8) образовательная программа по специальности 05.16.08 Нанотехнологии и наноматериалы для аспирантов и соискателей и приложения к программе в форме УМКД по специальным дисциплинам «Физико-механические свойства наноматериалов», «Основы технологий получения наноматериалов», «Методы аттестации наноматериалов»; вопросы к вступительным экзаменам по специальности 05.16.08 Нанотехнологии и наноматериалы (физико-математические науки);

9) образовательная программа по специальности 25.00.23. Физическая география и биогеография, география почв и геомеханика ландшафтов и приложения к программе в форме УМКД и приложения к программе в форме УМКД «Курс лекций по специальным дисциплинам»;

10) модуль факультативных дисциплин к образовательным программам учебного плана по специальностям обучения в аспирантуре «Информационные технологии в науке» и приложения к нему в форме УМКД;

11) модуль факультативных дисциплин к образовательным программам учебного плана по специальностям обучения в аспирантуре «Охрана интеллектуальной собственности. Комерциализация результатов научной деятельности» и приложения к модулю в форме УМКД

12) модуль факультативных дисциплин к образовательным программам учебного плана по специальностям обучения в аспирантуре «Основы инновационно-технологического бизнеса» и приложения к модулю в форме УМКД;

13) модуль факультативных дисциплин к образовательным программам учебного плана по специальностям обучения в аспирантуре: «Психология и педагогика высшей школы» и приложения к модулю в форме УМКД.

Создана сетевая профессионально-ориентированная среда электронного обучения по направлению «Нанобиотехнология», которая включает 6 электронных учебных ресурса. А именно: курс "Теоретические основы современных методов микроскопии" нацелен на подготовку высококвалифицированных специалистов в области наукоемких технологий для учреждений химического профиля (авторы-составители: Надеждин С.В., Федорова М.З., Буржинская

Т.Г.); целью дисциплины «[Биосовместимые материалы](#)» является – ознакомить с основными разработками биосовместимых материалов, применяемых для устранения дефектов соединительных тканей (авторы: Скоркина М.Ю., Надеждин С.В.); основное внимание в дисциплине «[Теоретические основы современных методов микроскопии, используемых в биологии](#)» уделяется особенностям использования современной микроскопической техники для изучения биологических объектов; рассматриваются вопросы подготовки цитологических препаратов для каждого метода микроскопии (авторы-составители: Надеждин С.В., Федорова М.З., Головки С.И.); учебно-методические пособия по методам получения нанодисперсных структур «[Химия нанокластеров и нанокompозитов](#)» и «[Методы получения нанодисперсных структур](#)» (составитель Везенцев А.И.) может быть использовано студентами, магистрами и аспирантами всех естественных дисциплин; курс «[Морфологические и функциональные особенности биологических объектов на клеточном, субклеточном и молекулярном уровнях](#)» (авторы-составители: Надеждин С.В., Федорова М.З., Чернявских С.Д., Анкудинов И.В.) нацелен на подготовку высококвалифицированных специалистов в области наукоемких технологий для учреждений биологического и медицинского профиля.

Разработаны новые программы повышения квалификации для научно-педагогических работников учреждений высшего профессионального образования и специалистов и для педагогических работников среднего профессионального и начального профессионального образования:

1) программа повышения квалификации по курсу «Современные методы и технологии геоинформатики и дистанционного зондирования Земли» в объеме 144 часа. Целью курса «ГИС» является изучение географических информационных систем, их многообразия и возможностей, их составных частей и областей применения, а также получение комплекса знаний, умений и навыков в области дистанционного зондирования, необходимых для повышения эффективности профессиональной деятельности. В 2010 году 8 чел., проходивших стажировку в ФРЦ аэрокосмического и наземного мониторинга, освоили данный курс и получили свидетельства государственного образца о повышении квалификации.

2) программа повышения квалификации научно-педагогических работников «Современные инструментальные методы исследований биологических объектов» (72 часа), направленная, в первую очередь, на обучение навыкам работы на уникальном современном оборудовании БелГУ и основам современных методов биологических исследований (конфокальная микроскопия, атомно-силовая микроскопия, динамическое светорассеяние и др.).

3) программа повышения квалификации "Инновационные подходы к подготовке профессионально-компетентного специалиста медицинского профиля" (72 часа). Основной целью программы является содействие внедрению инновационных образовательных технологий, позволяющих формировать профессионально-компетентного специалиста медицинского профиля в процесс обучения студентов медиков в других вузах страны, а также ознакомление с новейшим медицинским оборудованием используемом в процессе подготовки студентов медиков и для организации и проведения научных исследований;

4) программа повышения квалификации «Экологические проблемы природопользования» (72 часа), направленная на содействие освоению НПР и специалистами методов получения и анализа информации в сфере природопользования и охраны окружающей среды, в том числе методами биоиндикации; на обучение работе с программными комплексами «Призма» и «ЭкоРасчет», созданию тематических электронных карт геоэкологического и экологического содержания»; на формирование навыков использования автоматизированных систем наблюдения за погодой.

5) программа повышения квалификации "Учебно-научные и инновационные комплексы: содержание, организация, экономико-правовые механизмы интеграции науки и производства в вузе" (72 часа), позволяющая ознакомиться с опытом работы БелГУ по созданию УНИК и коммерциализации научных разработок;

6) программа повышения квалификации "Управление качеством образования: Система оценки знаний, умений и профессиональных компетенций обучающихся" (72 часа). Основная цель программы содействие овладению способами разработки оценочных средств, позволяющими выявить знания, умения и уровень приобретенных компетенций; умениями осуществлять мониторинг, выявлять тенденции в области улучшения качества; проектировать ООП направлений подготовки в системе ВПО.

7) программа повышения квалификации "Оценка качества знаний, умений и профессиональных компетенций в системе управления качеством образования" (72 часа) направлена на развитие профессиональных компетенций в педагогической деятельности ППС, таких как: умение проектировать и реализовывать технологии формирования общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся; разрабатывать фонды контрольно-измерительных

материалов, тестовых заданий по учебным курсам; анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа; осуществлять мониторинг в области качества образования.

8) программа повышения квалификации "Внедрение электронных библиотечных систем в образовательный процесс" (72 часа), позволяющая развить у НПР умения осуществления поиска и аналитико-синтетической переработки научной информации в рамках профессиональной деятельности.

9) программа повышения квалификации "Микроскопические методы анализа структуры и свойств наноматериалов» (72 часа). Даная программа существенно модернизирована. Программа направлена на формирование и развитие профессиональных компетенций, включающих способность использовать современные методы электронной просвечивающей и растровой микроскопии, сканирующей зондовой микроскопии для совершенствования научно-исследовательского и учебного процесса в учреждениях высшего профессионального образования, научных организациях, на производстве.

10) программа повышения квалификации "Методика создания и применения электронных учебно-методических комплексов дисциплин для дистанционного обучения" (72 часа) направлена на развитие профессиональных компетенций ППС в области применения современных электронных образовательных ресурсов; создания и применения электронных учебно-методических комплексов дисциплин для дистанционного обучения. Программа направлена на развитие навыков дистанционного обучения в структуре интегрированной ИКТ-среды; на овладение технологией подготовки и создания УМКД для системы «Пегас» и методикой создания тестовых вопросов в формате GIFT.

11) программа повышения квалификации "Современные технологии в профессиональном образовании" (72 часа) для педагогических работников ССУЗов направлена на осмысление актуальных проблемы развития профессионального образования в РФ; подготовку к реализации компетентного подходов в образовании, переходу на ФГОС; освоение современных образовательных технологий.

12) программа повышения квалификации "Современные технологии в профессиональном образовании: реализация компетентностно-ориентированного образовательного процесса в высшей школе" (72 часа) рассчитана на научно-педагогических работников государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, приступающих к реализации ФГОС, и позволяет овладеть компетентностно-ориентированными образовательными технологиями.

1.10. Развитие кадрового потенциала университета

«Развитие кадрового потенциала» является мероприятием 1 Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг. и обеспечивается создаваемой в университете системой селективного управления кадровым потенциалом БелГУ. В данном разделе отчета представлены основные результаты, а подробная информация о проделанной в 2010 г. работе для достижения заявленных показателей по мероприятию «Развитие кадрового потенциала БелГУ» размещена в разделе отчета 2.1 «Выполнение запланированных мероприятий».

Основными задачами селективного управления кадровым потенциалом БелГУ является сохранение лучшей (элитной части) научно-педагогического потенциала, коллективов, школ, отдельных ученых для последующего развития науки и создания научно-технического комплекса университета, органически сочетающего масштабное проведение фундаментальных исследований и создание конкурентоспособных разработок коммерческого характера.

В БелГУ реализуется ресурсно-мотивационный механизм селективного управления, представляющий широкий комплекс мер, направленных на разработку и внедрение перечня критических технологий; повышение социального статуса научно-педагогических работников и научно-образовательных структурных подразделений университета; социальную защиту и стимулирование элитных научных кадров и талантливой молодежи; создание условий для формирования новых научных школ по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники на основе анализа возможностей коллектива выполнять научные исследования; создание соответствующей инфраструктуры инновационной деятельности. Реализация Программы – дополнительный ресурс и мотивационный механизм для качественного и количественного развития кадрового потенциала БелГУ. Так, отношение общего количества НПР и инженерно-технических работников НИУ в возрасте от 30 до 49 лет, проработавших в отчетном г. не менее 3 месяцев (931 чел.) к общему количеству НПР и инже-

нерно-технических работников, проработавших в отчетном г. не менее 3 месяцев (1935 чел.) составило 48,1% при плановом значении показателя 47,5%. Выполнение плана показателя обусловлено увеличением количества штатных единиц в научной сфере, благодаря активному развитию науки и образования в БелГУ (в 2009 г. количество НПР и инженерно-технических работников НИУ в возрасте от 30 до 49 лет составляло 840 чел.). Привлечение молодых специалистов составляет одну из главных задач кадровой политики университета. Несколько лет назад был разработан и успешно реализуется проект БелГУ по развитию кадрового потенциала, включающий: создание необходимых условий труда, предоставление талантливой молодежи и авторитетным ученым жилья от университета, зарплаты, сопоставимой с заграничной, возможность продолжать научные исследования по выбранному направлению, перспективы для реализации творческого потенциала. В частности, в настоящее время в научно-образовательном и инновационном центре «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» БелГУ число штатных сотрудников составляет 55 человек, возраст более половины из них не превышает 40 лет, пять человек – молодые ученые, возвратившиеся в Россию после многолетней работы в Германии, Польше, Японии.

Отношение общего количества НПР БелГУ, имеющих ученую степень доктора наук или кандидата наук и проработавших в 2010 г. не менее 3 месяцев (1179 чел.), к общему количеству НПР, проработавших в 2010 г. не менее 3 месяцев (1805 чел.), составило 65,3% при плановом значении показателя 64,8%. Выполнение плана обусловлено, в первую очередь, успешной защитой кандидатских и докторских диссертаций и последующим получением искомым ученых степеней работниками НИУ БелГУ, а также результатами многолетней политики руководства вуза по созданию условий для привлечения на работу в БелГУ талантливых докторов и кандидатов наук из других организаций России и зарубежья.

Всего в 2010 г. научно-педагогическими работниками и аспирантами БелГУ была защищена 21 диссертация по ПНР БелГУ (таблица 7), из них: ПНР 1 – 3 (2 докторских, 1 кандидатская); ПНР 2 – 8 (1 докторская, 7 кандидатских); ПНР 3 – 10 (1 докторская, 9 кандидатских).

Таблица 7.

№	ФИО НПР и аспирантов БелГУ	Должность	Тема диссертации (К – кандидатская, Д – докторская)	Специальность	Год за-щиты	Номер ПНР
1.	Жукова Полина Николаевна	Докторант кафедры общей и прикладной физики	Коллективные эффекты в процессах рассеяния электромагнитного поля релятивистских электронов в конденсированных структурированных средах (Д)	01.04.07	2010	1
2.	Липницкий Алексей Геннадьевич	Докторант кафедры общей и прикладной физики	Компьютерное моделирование металлических систем с наноразмерной структурой (Д)	01.04.07	2010	1
3.	Никулин Иван Сергеевич	Аспирант кафедры общей и прикладной физики	Зависимость процесса двойникования в технически чистом титане от дефектной структуры, созданной механико-термическим воздействием (К)	01.04.07	2010	1
4.	Головкин Сергей Иванович	Аспирант кафедры анатомии и физиологии живых организмов	Сравнительная характеристика мембранного резерва ядерных клеток крови позвоночных животных (К)	03.00.13	2010	2
5.	Жернакова Нина Ивановна	Декан медицинского факультета	Клиническая нейроиммуноэндокринология язвенной болезни у лиц пожилого возраста (Д)	14.00.53	2010	2
6.	Илюхин Юрий Анатольевич	Доцент кафедры хирургических болезней №1	Пути оптимизации открытой хирургии почечно-клеточного рака (К)	14.01.23	2010	2
7.	Козырева Юлия Николаевна	Ассистент кафедры общей химии	Окислительная деструкция неионогенных поверхностно-активных веществ (К)	02.00.04	2010	2

8.	Павлов Иван Арнольдович	Аспирант кафедры патологии	Клинико-морфологические диагностические критерии папиллярного рака щитовидной железы различной степени злокачественности (К)	14.01.12	2010	2
9.	Румянцева Елена Леонидовна	Ассистент кафедры общей химии	Коллоидно-химические закономерности формирования высокодисперсных структур на основе кремниевой кислоты и синтетического гипса (К)	02.00.11	2010	2
10.	Селиванова Алина Владимировна	Аспирант кафедры патологии	Изменение маточно-плацентарного кровотока при артериальной гипертензии различного генеза (К)	14.03.02, 14.01.01	2010	2
11.	Солошенко Александр Валентинович	Старший преподаватель кафедры хирургических болезней №1	Диагностика, прогнозирование и лечение острого билиарного панкреатита при ущемленном конкременте большого сосочка двенадцатиперстной кишки (К)	14.01.17	2010	2
12.	Башкатова Ольга Викторовна	Аспирант кафедры социальных технологий	Управление внедрением локальных инноваций в образовательную систему городского округа (К)	22.00.08	2010	3
13.	Бондарева Яна Юрьевна	Старший преподаватель кафедры экономики и управления на предприятии (в городском хозяйстве)	Геоэкономическая компонента инновационно-ориентированного регионального развития (К)	08.00.05	2010	3
14.	Дейнеко Антон Владимирович	Аспирант кафедры менеджмента организации	Совершенствование стратегического управления региональным развитием на основе кластерного подхода (К)	08.00.05	2010	3
15.	Петин Александр Николаевич	Декан геолого-географического факультета	Рациональное недропользование в железорудной провинции Курской магнитной аномалии (проблемы и пути их решения) (Д)	25.00.36	2010	3
16.	Половинко Владимир Владимирович	Ассистент кафедры природопользования и земельного кадастра	Ландшафтно-экологические основы оптимизации землепользования на разных иерархических территориальных уровнях его организации (К)	25.00.26	2010	3
17.	Ростовцева Анна Александровна	Старший преподаватель кафедры «Инженерная геология и гидрогеология»	Управление геомеханическим состоянием массивов пород осадочной толщи на железорудных карьерах КМА (К)	05.26.01	2010	3
18.	Серикова Елена Владимировна	Ассистент кафедры природопользования и земельного кадастра	Мониторинг содержания органического вещества в пахотных почвах при ландшафтно-экологическом землеустройстве в Центральной лесостепи (К)	25.00.26	2010	3
19.	Соловьев Виктор Иванович	Ведущий инженер ФРЦ аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов	Разработка земельно-информационной системы для ведения кадастра и мониторинга природных ресурсов (на примере Белгородской области) (К)	25.00.26	2010	3
20.	Чачшвили Эмилия Святославовна	Аспирант кафедры менеджмента организации	Использование инструментов стратегического маркетингового планирования для диагностики ключевых компетенций телекоммуникационных компаний (К)	08.00.05	2010	3
21.	Шаповалова Инна Сергеевна	Доцент кафедры управления персоналом	Социогенетическое моделирование организационной культуры (К)	22.00.08	2010	3

С целью дальнейшей профилизации БелГУ в заявленных ПНР, реализации масштабных научно-исследовательских и инновационных проектов федерального значения в 2010 г. проводились мероприятия по развитию системы стажировок, повышения квалификации и профессиональной переподготовки научно-педагогических и инженерно-технических работников БелГУ (в том числе для квалифицированной эксплуатации и эффективного использования нового учебного, исследовательского и технологического оборудования), обучения в аспирантуре и докторантуре (доп. индикаторы 1.1 – 1.7). В 2010 г. в ведущих российских и международных вузах и научных центрах повысили квалификацию 444 человека - научно-педагогических, инженерно-технических работников, аспирантов, руководителей структурных подразделений БелГУ, в том числе – 287 чел. НПР (65%), ИТР – 36 чел. (8%), 60 чел. (14%) руководителей структурных подразделений, 8 чел (2%) аспирантов. 340 человек (77%) прошли стажировки, обучались на краткосрочных курсах повышения квалификации в вузах РФ. 104 чел. (23%) прошли стажировки в ведущих мировых научных центрах, 2 человека получили дипломы о профессиональной переподготовке (5%). Направления повышения квалификации охватывали широкий спектр проблем в соответствии с приоритетными направлениями развития 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 актуальные вопросы модернизации высшего образования в России, включая переход на двухуровневое образование и введение ФГОС нового поколения.

Одним из условий формирования и развития кадрового потенциала вуза является выполнение учеными БелГУ научно-исследовательских работ в рамках государственных контрактов по федеральным целевым научным программам или поддержанных научными фондами. В 2010 г. в БелГУ выполнялось 232 проекта в рамках различных федеральных и ведомственных целевых программ, грантовой поддержки фондов, из которых по ПНР 162 проекта (69,8% от числа всех федеральных проектов). Из них в 2010 году завершились 23 проекта (14%), 139 проектов являются продолжающимися в 2011-2012 гг. (86%). По приоритетным направлениям развития проекты распределились следующим образом: ПНР 1 – 70 проектов (43,2% от общего числа проектов), ПНР 2 – 43 проекта (26,6% от общего числа проектов), ПНР 3 - 49 проектов (30,2% от общего числа проектов). В реализации проектов приняли участие более 1000 чел., в том числе по ПНР 830 чел.: по ПНР 1 – 301 человек (в том числе 197 чел. ППС и НС, 49 асп., 55 студ.), по ПНР 2 – 263 чел. (в том числе 160 чел. ППС и НС, 54 асп., 49 студ.), по ПНР 3 – 266 человек (в том числе 159 чел. ППС и НС, 57 асп., 50 студ.).

Сотрудниками БелГУ в 2010 г. организованы 37 значимых научных мероприятий различного уровня, участие в которых позволило повысить уровень профессиональной компетентности НПР, студентов и аспирантов вуза, в том числе: 14 международных научных мероприятий, из них 9 – по ПНР (доп. индикатор 3.7); 11 всероссийских научных мероприятий, из них по 7 – по ПНР.

Наращивание кадрового потенциала БелГУ происходит благодаря вовлеченности студентов, аспирантов и НПР в фундаментальные и прикладные исследования в рамках внутривузовского конкурса грантов. Ежегодный внутривузовский конкурс на соискание грантов на проведение научных исследований учеными БелГУ является инструментом стимулирования и поддержки научно-исследовательской деятельности ученых университета по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники. В 2010 г. учеными БелГУ для участия в конкурсе было подано 267 заявок (214 заявок подано докторами наук и кандидатами наук, 53 заявки поданы аспирантами и студентами), на 19 заявок больше, чем в 2009 г. В конкурсе приняли участие 261 чел., в том числе молодых ученых – 106 чел. (61,7%) – доп. индикатор 1.1, поддержано 169 проектов.

Большое внимание в кадровой политике университета уделяется привлечению ведущих исследователей и профессионалов-практиков с мирового и отечественного рынков труда. Количество российских преподавателей и исследователей, привлеченных к работе в университете по ПНР, в 2010 г. составило 204 чел. (в 2009 г. – 188, доп. индикатор 1.3). Количество иностранных преподавателей и исследователей, а также работающих за рубежом ученых-соотечественников, привлеченных к работе в БелГУ в 2010 г. составило 38 чел. (в 2009 г. – 36, доп. индикатор 1.4). В 2009-2010 гг. БелГУ выиграл пять грантов на реализацию научно-исследовательских проектов под руководством приглашенных ученых-соотечественников из Чехии, Германии, Великобритании, США и Канады по федеральной целевой программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 гг.».

В рамках реализации Программы активно ведутся мероприятия по развитию внутрироссийского сотрудничества БелГУ и академических институтов. В 2010 г. БелГУ осуществлял взаимодействие с 15 институтами РАН в рамках исполнения совместных проектов, а также работы базовых кафедр университета.

1.11. Укрепление материально-технического оснащения университета

В ходе реализации Программы за счет средств Федерального бюджета и внебюджетного финансирования в университете была существенно укреплена материально-техническая база: созданы новые учебные и учебно-научные лаборатории для обеспечения новых образовательных программ и научной работы студентов, магистрантов и аспирантов; созданы или существенно модернизированы новые научные лаборатории по приоритетным направлениям развития; введены в эксплуатацию новые опытно-технологические и научно-производственные участки для отработки инновационных технологий и коммерциализации наукоемких продуктов.

В отчетном году созданы четыре крупных научно-исследовательских лаборатории, оснащенные высокотехнологичным новым оборудованием общей стоимостью более 50 млн. руб. (таблица 8):

1. Научно-исследовательская лаборатория механических испытаний теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов, ПНР-1, оснащение на общую сумму – 54,281 млн. руб.;
2. Научно-исследовательская лаборатория рентгеноваскулярной хирургии, ПНР-2, оснащена на общую сумму – 114,270 млн. руб.;
3. Научно-исследовательская лаборатория «Инновационные технологии в медицине», ПНР-2, оснащена на общую сумму – 50,041 млн. руб.;
4. Научно-исследовательская лаборатория дистанционных и наземных исследований природно-техногенных систем, ПНР-3, оснащена на общую сумму – 52,001 млн.руб.

Таблица 8.

Данные о новых крупных научно-исследовательских лабораториях, созданных в рамках Программы

№ п/п	Название лаборатории (центра)	Основные направления деятельности	Перечень приобретенного лабораторного оборудования
1	Научно-исследовательская лаборатория механических испытаний теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов (рук. Кайбышев Рустам Оскарович)	<ul style="list-style-type: none"> - разработка теплотехнических сталей нового поколения мартенситного и аустенитного классов и технологии их обработки для тепловых энергетических блоков, работающих на угле на суперсверхкритических параметрах пара; - выполнение фундаментальных исследований в области ползучести и сверхпластичности, а также механизмов пластической деформации металлических материалов; - выполнение фундаментальных исследований в области рекристаллизации; создание физических моделей формирования нанокристаллических и субмикроструктур во время интенсивной пластической деформации металлических материалов; - разработка оборудования и технологии получения листов 	Аппаратный испытательный комплекс на высокотемпературную ползучесть: комплект испытательных машин мод. 2330 («Applied Test Systems», США) – 14 компл.

	<p>из легких сплавов с субмикроструктурной структурой методом равноканального углового прессования с последующей изотермической прокаткой;</p> <ul style="list-style-type: none">- разработка, механические испытания и структурные исследования разрабатываемых образцов теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов;- исследование влияния различных технологических операций, таких как обработка давлением при изготовлении труб и поволоков, сварка, термическая и термомеханическая обработка на структуру и свойства разрабатываемых теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов;- внедрение новых теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов, а также изделий, изготовленных из них, в промышленное производство;- выполнения комплекса механических испытаний разрабатываемых теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов, а также изделий из них;- исследование структуры в разрабатываемых теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов, а также в изделиях из них;- разработка технических регламентов, технических условий для производства новых теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов, а также изделий из них	
--	---	--

2	<p>Научно-исследовательская лаборатория рентгеноваскулярной хирургии (рук. Коваленко Игорь Борисович)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка, апробация и внедрение в медицинскую практику современных инструментов и материалов, обладающих наноструктурой, имеющих наноразмерное покрытие или содержащих наночастицы; - разработка, апробация и внедрение 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; - мониторинг состояния биологических систем организма человека при применении различных материалов, содержащих наночастицы; - изучение взаимодействия тканей и систем биологического организма с имплантатами, содержащими наночастицы; - изучение безопасности и эффективности новых методик диагностики и лечения, внедрение их в практическую деятельность 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оборудование для многосрезового исследования сердца и сосудов: Томограф компьютерный Philips Brilliance CT 64 в расширенной комплектации, «Филипс Медикал Системс (Кливленд), Инк.», США; 2. Устройство для сбора, анализа и архивирования данных пациентов Aquarius, модели Aquarius WorkStation с принадлежностями, производитель TeraRecon, Inc., США; 3. Инжектор автоматический OptiVantage DH, производитель Liebel-Flarsheim (Malinckrodt Inc.), США; 4. Устройство для рентген-эндovasкулярных процедур CS, Omega Medical Imagings, США; 5. Центральная станция для мониторов, Шеньжен Голдвей Индастриал Инк, КНР, Филипс Медикал Системс, Нидерланды; 6. Монитор пациента с принадлежностями, Шеньжен Голдвей Индастриал Инк, КНР, Филипс Медикал Системс, Нидерланды; 7. Аппарат искусственной вентиляции легких NPB 840, TYCO Healthcare Group, США; 8. Автоматический инжектор контрастного вещества с возможностью ручного управления потоком, ACIST Medical Systems, США
3	<p>Научно-исследовательская лаборатория «Инновационные технологии в медицине» (рук. Бочарова Ксения Александровна)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - изучение биологических систем организма человека в норме и при различных формах патологии; - исследование влияния на биологические системы организма человека различных материалов, содержащих наночастицы; - мониторинг состояния биологических систем организма человека в норме и при различных заболеваниях; - мониторинг состояния биологических систем организма человека при применении различных материалов, содержащих наночастицы; - исследование влияния географических факторов на биологические системы организма человека; - изучение локального синтеза цитокинов в норме и при патологии; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ультразвуковая система экспертного класса VIVID 7 DIMENSION PRO; 2. Комплект для нагрузочного тестирования «Поли – Спектр – ТК»; 3. Анализатор биохимический GARDIOCHECK PA; 4. Компьютерная диагностика система «Валентина»; 5. Комплекс суточного мониторинга ЭКГ «Валентина»; 6. Электроэнцефалограф «Валентина»; 7. Программно – диагностический комплекс для микробиологических исследований; 8. Анаэроустат поликарбонатный; 9. ККМ Элвес-М-К; 10. Комплекс комбинированный физиотерапевтический BTL 500;

		<ul style="list-style-type: none"> - разработка методов прогнозирования угрожающего преждевременного разрыва околоплодных оболочек при недоношенной беременности; - изучение ультраструктуры клеток при предраковых состояниях шейки матки вне и во время гестации; - разработка малоинвазивных методов ранней диагностики предраковых состояний шейки матки 	<ol style="list-style-type: none"> 11. Комплект изделий абдоминальной декомпрессии КАД 01-АКЦ; 12. Аппарат аэрофитотерапевтический АГЭД-01; 13. Аппарат ультразвуковой диагностический Micro Maxx; 14. Кардиомонитор фетальный Fetalgard Lite с автоматизированным анализатором; 15. Комплекс аудиовизуальный «Диснет» V3 мобильный; 16. Система ультразвуковая диагностическая, Voluson E8, GE Medical Systems Kretztechnik GmbH & Co OHG, Австрия; 17. Амниоскоп по SALING Karl Storz GmbH & Co, Германия; 18. Кольпоскоп 150 FC с шарнирной стойкой и видеокамерой, Carl Zeiss Surgical GmbH, Германия; 19. Система фотодинамической и автофлуоресцентной диагностики, "Карл Шторц", Германия; 20. Анализатор гематологический HmX, вариант исполнения HmX AL (с автозагрузчиком), «Бекмен Культер, Инк.», США; 21. Анализатор биохимический AU480, «Бекмен Культер, Инк.», США; 22. Анализатор иммунохимический ACCESS 2, Beckman Coulter Inc., США
4	<p>Научно-исследовательская лаборатория дистанционных и наземных исследований природно-техногенных систем (рук. Лисецкий Федор Николаевич)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по программам, грантам, в том числе международным, хозяйственным договорам, международным контрактам; - коммерциализация и трансфер научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, адаптация результатов этих работ к рыночным условиям; - развитие международного сотрудничества в сфере инноваций, продвижение разработок лаборатории на международной арене; - интеграция результатов дистанционного зондирования Земли с компьютерными системами дешифрирования аэрокосмоснимков, составления тематических и векторных карт территорий с помощью геоинформационных систем; - развертывание и поддержание комплексов аппаратно-про- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект аппаратуры для измерения параметров и калибровки акустических приборов; 2. Оборудование передвижной мобильной лаборатории для проведения подспутниковых измерений; 3. Спектрометр рентгенофлуоресцентный «Спектроскан Макс GV» для определения массовой концентрации тяжелых металлов; 4. Спектрофотометр «ЮНИКО 2800/2804» для измерения коэффициентов пропускания, оптической плотности и концентрации растворов; 5. Многофункциональный спектрометрический комплекс на базе «AVASPEC-20480-USB2» для измерения и регистрации спектральных распределений фотометрических величин; 6. Счетчик аэрозольных частиц APC M3 для мониторинга

		<p>граммных средств целевых систем мониторинга природопользования и экологии, земельных ресурсов, сельского, дорожного, водного и жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>- участие в реализации областной целевой программы «Использование результатов космической деятельности в интересах социально-экономического развития Белгородской области»</p>	<p>чистых помещений, контроля фильтров и поиска источников загрязнения;</p> <p>7. Георадар «Зонд-12е» для решения геотехнических, геологических, экологических, инженерных задач;</p> <p>8. Лазерный анализатор размера частиц;</p> <p>9. Фотомикроскоп отраженного света ПОЛАМ Р-312;</p> <p>10. Научно-исследовательское оборудование для измерения параметров окружающей среды и анализа тяжелых металлов в питьевых, природных и сточных водах;</p> <p>11. Комплект оборудования для исследования загрязняющих веществ нано- и микродиапазона;</p> <p>12. Комплект низкочастотных радиоизмерительных приборов;</p> <p>13. Комплект оборудования для дендрохронологии;</p> <p>14. Аппаратный комплекс для частотного электромагнитного зондирования;</p> <p>15. Программно-аппаратный комплекс для мониторинга литотехнических систем;</p> <p>16. Комплекс для обработки конструкционных материалов;</p> <p>17. Радиоизмерительный приборный комплекс СВЧ;</p> <p>18. Аппаратный комплекс для вакуумирования и термообработки;</p> <p>19. Комплекс приборов и оборудования для проведения инженерно-геодезических изысканий;</p> <p>20. Комплект оборудования для изучения микростроения почв, геологических пород и аэрозолей;</p> <p>21. Комплекс для оценки состояния грунтов и горных пород с целью прогноза опасных инженерно-геологических процессов;</p> <p>22. Аппаратно-программный комплекс обеспечения экологического проектирования.</p>
--	--	--	---

В отчетном году из средств федерального бюджета и софинансирования было приобретено и введено в эксплуатацию учебно-лабораторное и научное оборудование на общую сумму 421,524 млн. руб. (Приложение 13). Наиболее значимым является уникальное в масштабах региона и России лабораторное оборудование, позволяющее проводить актуальные исследования и разработки на самом высоком мировом уровне по приоритетным направлениям развития:

1. Комплект оборудования для лазерного анализа наночастиц MICROTRAC S 3500 (2,700 млн. руб.);
2. Радиоизмерительный приборный комплекс СВЧ (11,210 млн. руб.);
3. Аппаратно-программный молекулярно-генетический комплекс, BioRad, США (7,572 млн. руб.);
4. Аппаратный испытательный комплекс на высокотемпературную ползучесть (46,2 млн. руб.);
5. Программно-аппаратный комплекс для исследований в области рентгеноваскулярной хирургии (114,270 млн. руб.);
6. Комплекс приборов и оборудования для проведения инженерно-геодезических изысканий Leica (10,748 млн. руб.);
7. Опытнo-экспериментальная установка для взаимодействия заряженных частиц с веществом (6,996 млн. руб.);
8. Приборный комплекс для хроматографических исследований по направлениям биология, химия и фармацевтика (21,78 млн. руб.);
9. Витрeоретинальный комплекс для исследования и диагностики патологии сетчатки и стекловидного тела (14,293 млн. руб.);
10. Автоматизированный эталонный порозиметр, POROTECH LTD, Canada (7,300 млн. руб.).

Важным аспектом модернизации материально-технической базы является развитие инфраструктуры информационно-коммуникационной среды университета, на эти цели было выделено в 2010 году 20,071 млн. руб. Наиболее значимым приобретением является создание фрагмента университетской Grid системы и высокопроизводительных вычислительных систем. Grid система функционирует под управлением сервера высокопроизводительных вычислений Fujitsu PY RX600S4 и позволяет включить в вычислительную систему имеющиеся в БелГУ другие вычислительные комплексы, а также суперкомпьютер, закупка которого планируется в 2011 году. Grid система свяжет коллективы исследователей разных научных и учебных подразделений университета: научно-образовательный и инновационный центр «Наноструктурных материалов и нанотехнологий» (моделирование процессов создания и изучения наноматериалов); факультет компьютерных наук и телекоммуникаций (моделирование направленных взрывов в железорудных карьерах); факультет математики и информационных технологий (моделирование сейсмических процессов) и др. В создаваемой распределенной вычислительной среде предполагается решение задач, связанных со сложным моделированием. Технологии высокопоточных вычислений позволяют организовать эффективное решение сложных задач путем использования временно простаивающих компьютерных ресурсов при решении сравнительно простых задач.

Графические ускорители серии Tesla 20, фирмы Nvidia, используемые в закупаемых вычислительных системах C2070, ориентированы на рынок высокопроизводительных вычислений. При такой же производительности, как у традиционных кластерных решений, построенных на основе обычных процессоров (ЦПУ), новые ускорители позволяют в 10 раз снизить стоимость и в 12 раз сократить энергопотребление вычислительной системы. Графические решения серии Tesla 20 значительно уменьшают время выполнения приложений, осуществляющих облачные 3D-вычисления, кодирование видеoinформации, поиск в базах данных, анализ информации, инженерные расчеты, антивирусное сканирование компьютерных систем.

Приобретенный специализированный класс высокопроизводительных вычислений (20 рабочих станций) обладает большой производительностью при решении задач обработки информации за счет параллельных вычислений и применения технологии CUDA. Возможность решения сложных вычислительных задач как по времени выполнения, так и по объему хранимой информации способствует вовлечению студентов, магистрантов и молодых ученых в научно-исследовательскую деятельность.

Аппаратно-программный комплекс телекоммуникационных технологий, закупленный на сумму 5,80 млн. руб., предназначен для моделирования технологий обработки информации в телекоммуникационных системах. Применение комплекса в учебном процессе позволит достичь современного уровня профессиональных компетенций выпускников университета по направлению «Телекоммуникации». Лабораторный аппаратно-программный комплекс позволит создать современную лабораторную базу для подготовки магистров, обучающихся по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования. В комплексе применены технологии синтеза электронных схем на основе программируемых логических матриц, что позволяет проводить исследования различных функцио-

нальных узлов радиоэлектронной аппаратуры с возможностью оперативного изменения их структуры, режимов работы и методов измерений. При использовании комплекса студенты смогут самостоятельно выполнять экспериментальные исследования, приобретут навыки участия в научных исследованиях.

Значимым приобретением также является создание единого программно-аппаратного комплекса с полнотекстовой электронной библиотекой (23,160 млн. руб.), нацеленного на повышение эффективности учебного и научного процессов посредством внедрения современных технологий информационного обеспечения. Модульные интегрированные решения на единой промышленной программно-аппаратной платформе позволяют организовать автоматизированную поддержку процесса обучения на большинстве его стадий. Быстрая подготовка комплектов документов, учебных материалов, научных трудов по индивидуальному запросу позволит освободить научно-педагогических работников университета от рутинных и побочных процессов, направить их усилия на повышение качества научно-образовательной деятельности.

Технология цифровой печати по требованию решает следующие задачи: увеличение спектра выпускаемых изданий, с одновременным сокращением срока их выпуска; возможность оперативной печати с тиражами от одного экземпляра; повышение гибкости процесса публикации учебных материалов; расширение и существенное упрощение доступа к системе заказа литературы; повышение экономической эффективности издательства и его интеграция в информационно-библиотечную среду университета. Среди возможностей новой технологии можно выделить следующее: печать из файла, посланного для издания из любой точки средствами Интернет; немедленное изготовление тиража в присутствии заказчика; возможность вносить изменения в любой экземпляр тиража (наличие опции печати переменных данных); стоимость изделия (учебника, учебно-методического пособия, монографии и т.д.) практически не зависит от тиража и имеет сравнительно низкий уровень. Комплекс будет использован для решения следующих образовательных задач: расширение возможностей дистанционного обучения; адаптация учебных программ под конкретного преподавателя или аудиторию; концентрированное и унифицированное представление учебной информации и возможность открытого доступа к ней.

Необходимо отметить важность приобретения научно-исследовательского комплекса по изучению клеточной ультраструктуры предраковых состояний шейки матки и разработки эффективных методов ее коррекции и ультраспектрофотометрического комплекса для изучения патогенетических механизмов преждевременного разрыва околоплодных мембран при недоношенной беременности на общую сумму 20,820 млн. руб. Прогнозирование и предупреждение преждевременного разрыва амниотической оболочки при недоношенной беременности является основной нерешенной проблемой современной перинатологии.

Ранее считалось, что разрыв околоплодных оболочек происходит в результате маточных сокращений и увеличения давления на амниотические мембраны. Однако гистологический анализ показал отсутствие существенного различия в строение амниона, разорвавшегося до начала или во время родовой деятельности. При этом нарушение прочности амниотической оболочки происходит в результате нарушения равновесия между синтезом и деградацией компонентов матрицы амниотических оболочек с преобладанием в их структуре коллагенолитических ферментов. Оценить степень их накопления в околоэмбриональных структурах можно путем применения амниоцентеза – инвазивной манипуляции, угрожающей преждевременным излитием вод, преждевременными родами, инфицированием и повреждением плода. В тоже время ультраспектрофотометрического комплекс, являясь малоинвазивной манипуляцией, исключает возможность развития подобных осложнений и позволит определить корреляционную взаимосвязь между концентрацией коллагенолитических ферментов, их ингибиторов в экстраэмбриональных структурах и спертрофотометрических показателей амниотической жидкости. На основании этого будут разработаны, запатентованы и внедрены в клиническую медицину мало- и неинвазивные трансвагинальные и трансабдоминальные методы прогнозирования и предупреждения преждевременного разрыва амниотических оболочек.

Приобретенное оборудование для межрегионального центра стоматологических инноваций – аппаратный комплекс внедрения инновационных разработок в стоматологии (21,840 млн.руб.) – даст возможность проводить научно-исследовательские и опытно-технологические работы мирового значения, доведенные до стадии коммерциализации, не только в стоматологии, но и на междисциплинарном уровне. Функционирование комплекса позволит обновить кадровый состав кафедры стоматологии путем привлечения ведущих педагогов владеющих опытом междисциплинарной практики, создаст условия для проведения фундаментальных и прикладных исследований мирового уровня. Конечными продуктами стоматологических инноваций, выводимыми на ры-

нок стоматологических изделий и услуг, станут: разработанная и проходящая апробацию система имплантатов с наноразмерным биоинертным покрытием; комплекс компьютерных технологий оперативного определения осей установки стоматологических имплантатов; интеграционная система моделирования и воссоздания функционально-эстетической общности, основанной на индивидуальных особенностях челюстно-лицевой области человека.

На основе закупленного оборудования для испытаний на высокотемпературную ползучесть создана лаборатория мирового уровня для механических испытаний теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов на сумму 46,20 млн. руб. (с учетом приобретенного ранее оборудования – 54,281 млн.руб.) с целью разработки наноструктурных теплотехнических сталей нового поколения и технологий производства из них энергетического оборудования. Это позволит в значительной мере снять ограничения на испытания на ползучесть и увеличить количество и объем выполняемых проектов по разработке новых жаропрочных сталей и алюминиевых сплавов. Благодаря приобретенному оборудованию, удастся поднять качество работ в отношении длительности и точности процедур испытаний до уровня лучших лабораторий Японии и Западной Европе. Кроме того, появится возможность проведения сертификации разрабатываемых жаропрочных материалов по международным стандартам.

Приобретенное оборудование для опытно-производственного участка по направлению нанотехнологии на сумму 16,500 млн. руб. – комплект металлообрабатывающего оборудования для разработки опытно-промышленных технологий получения изделий из новых материалов, в том числе обладающих наноструктурой, – позволит изготавливать прототипы и опытные образцы высокого качества, осуществлять гибкое мелкосерийное и серийное производство изделий для реализации инновационных программ университета, выполнять опытно-конструкторские и опытно-технологические работы, направленные на коммерциализацию, по заказам малых инновационных компаний, входящих в инновационный пояс БелГУ. Закупленное оборудование будет способствовать вовлечению студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых в работу научно-производственных и опытно-технологических участков по экспериментальной апробации и доведению результатов научно-технической деятельности до стадии коммерциализации.

Витреоретинальный комплекс оборудования для исследования и диагностики патологии сетчатки и стекловидного тела глаза человека приобретен на сумму 14,293 млн. руб. с целью интенсификации проведения перспективных фундаментальных и прикладных исследований в области хирургии глаза с разработкой комплексной системы лечения патологии сетчатки и стекловидного тела. На базе комплекса будут разработаны и внедрены: новые инновационные технологии хирургического лечения отслойки сетчатки, основанные на данных экспериментального и физико-математического анализа, что позволит добиваться прилегания сетчатки во время операции практически у всех пациентов и обеспечит наиболее благоприятные условия для их адаптации в послеоперационном периоде; новые технологии дополнительного хирургического лечения патологии сетчатки и стекловидного тела с учетом выраженности пролиферативного процесса; современные системы динамического наблюдения, тактики лечения и оказания помощи пациентам с патологией сетчатки и стекловидного тела.

Комплекс приборов и оборудования для проведения инженерно-геодезических изысканий, закупленный на сумму 10,748 млн. руб., позволит увеличить перечень видов маркшейдерских работ и инженерно-геодезических изысканий. Комплекс имеет возможности проводить высокоточные геодезические измерения, вести непрерывный геомониторинг деформационных процессов на карьерах при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом в сложных инженерно-геологических условиях, производить высокоточные замеры для создания 3D-моделей зданий и сооружений, уступов и бортов карьеров для составления прогнозов развития и мониторинга лито-технических систем и обеспечения их стабильного функционирования. Результаты геодезических и маркшейдерских измерений лягут в основу научно-исследовательской работы кафедры инженерной геологии и гидрогеологии. Кроме того комплекс будет задействован при проведении практических занятий по дисциплинам «Геодезия» и «Основы топографии», геодезических и геологических практик студентов.

Приобретенный компьютерный тренажер-симулятор для отработки и сертификации практических навыков в эндовидеохирургии: эндоскопический виртуальный симулятор ЭндоVr, США (10,378 млн. руб.) является уникальным, не имеющим аналогов в РФ, с точки зрения обеспечения учебного процесса медицинских специальностей в области высокотехнологичной эндоскопии. В тренажере применены самые последние достижения робототехники, электроники и имитационного моделирования, позволяющего внедрить технологию виртуального обучения. Наличие эндоскопического симулятора позволит не

только осуществлять высококачественную подготовку специалистов, обладающих требуемыми компетенциями, но и организовать повышение квалификации и последипломное образование практикующих врачей по получению практических навыков высокотехнологичной эндоскопии на основе виртуальных методов обучения без риска для пациентов.

Приборный комплекс для хроматографических исследований на базе высокоэффективных жидкостных с масс-селективным детектором и газового хроматографов (21,333 млн. руб.) относится к наиболее технически совершенным аналитическим установкам, обеспечивающим мировой уровень экспериментальных исследований в области биологии, химии и фармации. Набор детекторов, включенный в поставку позволяет не только производить разделение сложных многокомпонентных смесей, к которым относятся исследуемые в лаборатории аналитической химии БелГУ биологически активные вещества лекарственных экстрактов, но и выполнять спектральную идентификацию в ультрафиолетовой и видимой областях электромагнитного спектра. Масс-селективный детектор позволяет с высокой чувствительностью и точностью определять и идентифицировать индивидуальные компоненты смесей с целью обнаружения новых компонентов, еще не описанных в литературе для данных видов лекарственных экстрактов. При этом наличие возможности градиентного элюирования позволит значительно увеличить чувствительность и уменьшить время определения компонентов смесей, существенно различающихся по липофильности.

Закупленное в рамках реализации Программы учебно-лабораторное и научное оборудование размещено на специально подготовленных площадях лабораторий и аудиторий университета по обеспечению требований электро-, взрыво-, пожаробезопасности и охраны труда, ограничения доступа и режима охраны. Штатная эксплуатация оборудования возможна при выполнении специальных условий температурно-влажностного режима, вентиляции и фильтрации воздуха в помещении; подведении достаточного по мощности и качества питания электроэнергией, сжатого воздуха и др.; поддержки информационно-коммуникационной инфраструктуры – каналов связи, структурированной кабельной сети, сетевого и телекоммуникационного оборудования. В этой связи была проведена большая работа по текущему ремонту аудиторий и лабораторий с изменением схем освещения, электроснабжения, водоснабжения, водоотведения, по оснащению специализированной мебелью, по установке систем кондиционирования воздуха, пожарной и охранной сигнализации, по дооснащению периметра аудиторий – окон и дверей – для организации ограничения доступа и режима затемнения.

За отчетный период были проведены реконструкция и строительно-ремонтные работы в учебных лабораториях и аудиториях, научно-исследовательских лабораториях, научно-производственных помещениях, размещения опытно-экспериментальных и опытно-технологических участков, для обеспечения образовательной, научной и инновационной деятельности БелГУ, согласно специфическим требованиям к условиям эксплуатации приобретаемого лабораторного оборудования. На проведение модернизации существующей и создание новой учебно-лабораторной и научно-лабораторной базы университетских в 2010 году было выделено и освоено из средств софинансирования 9,590 млн. руб. Расширению возможностей для организации образовательного процесса и научной деятельности университета также способствовали работы по модернизации лабораторий и других объектов инновационной инфраструктуры общей площадью около 1600 кв.м:

1. Учебно-исследовательская лаборатория синтеза материалов функциональной электроники (75 кв.м).
2. Опытный-экспериментальный участок исследования взаимодействия заряженных частиц с веществом (80 кв.м).
3. Лаборатория химического материаловедения (90 кв.м).
4. Лаборатория микробиологических исследований (50 кв.м).
5. Инновационный научно-исследовательский и внедренческий центр медицинских и здоровьесберегающих технологий (1200 кв.м).
6. Научно-образовательный центр «Математического и компьютерного моделирования» (50 кв.м).
7. Научно-образовательный центр «Аэрокосмического мониторинга природных ресурсов» (36 кв.м).
8. Серверное помещение для размещения университетского сервера приложений (15 кв.м).

1.12. Опыт университета, заслуживающий внимания и широкого распространения в системе высшей школы

1. Интересен для распространения опыт БелГУ по созданию университетских упаковочных компаний, являющихся частью инфраструктуры по коммерциализации результатов НИОКР. Организационной формой упаковочной компании БелГУ является структурное подразделение университета (Научно-консультационный центр бизнес-проектирования). В 2011 г. данный центр планируется трансформировать в Центр инновационного консалтинга (далее – ЦИК), наделив его более расширенными функциями в области инновационного менеджмента. С целью совершенствования деятельности ЦИК в университете разработаны стратегии: 1) когнитивные, ориентированные на повышение известности университетских центров создания инноваций, непосредственно ученых-разработчиков и их репутации, знания о качественных характеристиках их продуктов/услуг; 2) поведенческие, направленные на потенциальных потребителей, побуждающие к пробным покупкам, к намерениям совершить покупку, осуществить повторные, постоянные покупки новых товаров /услуг.

Конкретными эффективными инструментами выхода ЦИК на рынок как упаковочной компании являются: создание информативного и актуального Интернет-сайта, использование его ресурсов для информирования рынка о деятельности, продуктах/услугах; исследование потребителей по конкретным видам продукции, выявление целевых групп потребителей; установление контактов с потенциальными государственными заказчиками и крупными промышленными предприятиями, их информирование о новых видах продукции, их характеристиках и преимуществах применения; привлечение внимания к инновационным разработкам венчурных и инновационных компаний прямой рекламой; создание и поддержание информационной базы данных об инновационной продукции и разработках; организация и проведение мероприятий по популяризации новой продукции (семинары, круглые столы, участие в региональных, общероссийских, международных выставках, популяризация отдельных видов продукции).

Использование вузовской площадки для создания и размещения консалтинговых структур, включая ЦИК, для обслуживания инновационной деятельности БелГУ имеет ряд преимуществ: доступ к научным разработкам и базам данных БелГУ; возможность привлечения средств грантов как для создания инновационных идей и проектов, так и для их коммерциализации; доступ к использованию инфраструктуры инновационной деятельности университета (РЦИС, ЦКП, НОЦ, НИЛ и др.); возможность подготовки кадров для инновационной сферы и менеджерских команд проектов.

В общем виде структурно-логическая схема деятельности ЦИК как упаковочной компании может быть представлена следующим образом (рисунок 1). На входе этой схемы предполагается наличие некоторого входящего потока неструктурированных идей и предложений, авторами которых являются ученые БелГУ. Эти идеи становятся объектом для первичного отбора и последующей экспертизы (технической, патентной и пр.). Экспертиза проводится силами внутренних и внешних экспертов. Проекты, признанные годными для «упаковки», проходят согласование на предмет выделения средств для финансирования их «упаковки» из ресурсов конкретных грантов или программ, внебюджетных или привлеченных средств, в первую очередь в рамках частно-государственного партнерства. Одобренные проекты становятся объектом «упаковки» или бизнес-сопровождения. Эта фаза может включать, в свою очередь, доработку проекта до стадии получения образца или пробной партии товара, проведение маркетинговых исследований рынка продукта, составление бизнес-плана проекта, разработку стратегии вновь создаваемой фирмы и бизнес-модели взаимосвязи всех заинтересованных в проекте сторон, а также поиск потенциальных инвесторов и взаимодействие с ними. В качестве последних могут выступать как национальные или региональные институты развития (Роснано, Роснотех, Российская венчурная компания, Фонды содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и др.), так и частные инвесторы (бизнес-ангелы, венчурные фонды, банки и пр.).



Рис. 2. Структурно-логическая схема деятельности по бизнес-сопровождению инновационных проектов на основе создания упаковочной компании (ЦИК)

2. Заслуживают внимания и меры БелГУ по развитию собственной сети центров коллективного пользования научным оборудованием. Все пять ЦКП БелГУ обеспечены уникальным научным и технологическим оборудованием, позволяющим ученым БелГУ проводить не только опытно-экспериментальную работу по созданию новых технологий и материалов, но и технико-внедренческую вплоть до производственной. Дорогостоящее оборудование обслуживают высококвалифицированные специалисты, прошедшие соответствующее обучение, в том числе за рубежом. Развитие сети ЦКП в инновационной инфраструктуре БелГУ продиктовано невозможностью обеспечения всех структурных подразделений современным оборудованием из-за его высокой стоимости. Выход из этой ситуации был найден за счет коллективного использования оборудования на каждой из профильных инновационных площадок технопарка в

соответствующем ЦКП. Кроме этого, ЦКП призваны обеспечить доступ к современным технологиям не только структурных подразделений университета, но и МИП БелГУ, а также других промышленных предприятий Белгородской области, парк оборудования которых стареет год от года. В современных российских условиях, когда большинство предприятий не имеют необходимых ресурсов на переоснащение производства, этот подход оказывается крайне целесообразным. В ходе Программы планируется дальнейшее развитие системы коллективного пользования уникальным научно-исследовательским и научно-производственным оборудованием БелГУ, в том числе в режиме удаленного доступа. Оснащение университетских ЦКП терминалами удаленного доступа позволит проводить дистанционно-управляемые эксперименты и исследования, обучение в режиме видеоконференций, участвовать в международных научно-исследовательских программах со значительной экономией финансовых средств.

Взаимодействие ЦКП БелГУ с промышленными предприятиями Белгородской области повышает степень интеграции университета в экономическое пространство региона. Особое значение при этом имеет центр коллективного пользования (ЦКП) БелГУ научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов», который в 2010 г. в рамках хоздоговорных тематик оказал услуги на 5 млн. рублей, в том числе таким предприятиям Белгородской области как ОАО «Белагромаш-сервис», ЗАО «ОЭЗ ВладМиВа», ЗАО «Белгородский завод горного машиностроения», ЗАО «Энергомаш (Белгород)», ООО «Полимер», ООО «Машсервис», ООО «ПНП Контакт», ООО «Белрегионгаз», ООО «Техноинком» и др.

Учет при развитии ЦКП БелГУ потребностей региональных территориально-производственных комплексов, их ориентация на обслуживание образующих предприятий Белгородской области призваны обеспечить для региона такие положительные эффекты как:

- генерацию дополнительных объемов производства областными предприятиями;
- генерацию налоговых поступлений в областной и местные бюджеты увеличения объемов производства,
- повышение конкурентоспособности - расширение сбыта, увеличение объемов продаж промышленной продукции за счет использования передовых наукоемких технологий, повышение конкурентоспособности белгородских предприятий за счет повышения качества производимой продукции,
- создание новых рабочих мест и сохранение производственного потенциала предприятий Белгородской области.

3. Благодаря значительным позитивным изменениям во всех сферах деятельности вуза за последние годы заметно возросла привлекательность БелГУ для иностранных студентов. Число иностранцев, желающих обучаться в одном из ведущих университетов России, в том числе по приоритетным направлениям развития БелГУ резко увеличилось. В связи с этим в целях оптимизации процесса набора и обучения иностранных граждан в БелГУ было принято решение о переносе центра тяжести довузовской подготовки по русскому языку в те регионы мира, которые являются потенциально значимыми для университета. Там же была организована система отбора наиболее способных к обучению в БелГУ абитуриентов. В настоящее время открыты четыре Центра довузовской подготовки БелГУ – два в Китае (провинция Шандун, г. Дунинь и г. Дэчжоу) и по одному в Эквадоре (г. Кито) и Бразилии (г. Сан-Пауло). Обучение в них ведут опытные преподаватели Международного факультета БелГУ, которые проводят итоговые отборочные испытания и рекомендуют наиболее успешных абитуриентов для последующего обучения на завершающем этапе довузовской подготовки в Белгороде. Сегодня в университете на разных формах обучения в общей сложности обучаются 756 студента из 59 стран дальнего и ближнего зарубежья. БелГУ по праву считается ведущим университетом РФ для граждан латиноамериканского региона. В его стенах проходят обучение 122 латиноамериканских студента (25% от общего контингента иностранных граждан дальнего зарубежья) из 10 стран Латинской Америки. Данный факт позволяет с полной уверенностью констатировать, что опыт БелГУ по набору иностранных студентов заслуживает внимания и широкого распространения в системе высшей школы с целью укрепления позиций российских вузов БелГУ на международном рынке образовательных услуг.

1.13. Мероприятия по информационному сопровождению реализации Программы.

Информационное сопровождение деятельности БелГУ как национального исследовательского университета входит в функции секретариата Про-

граммы и включает в себя два направления деятельности:

1. Внутреннее информирование, нацеленное на оповещение студентов, преподавателей и сотрудников БелГУ о ходе реализации Программы, о достигнутых результатах и перспективных планах. Внутреннее информирование осуществлялось посредством специально созданного сайта Программы, корпоративной газеты «Будни» и разного рода информационных материалов, выпускаемых управлением по связям с общественностью.

2. Внешнее информирование, ориентированное на аудиторию Белгородской области, других регионов России и зарубежья, призванное обеспечить полное и всестороннее освещение деятельности БелГУ в статусе НИУ через массмедиа и другие коммуникации. Основной целью информационного сопровождения на начальном этапе являлось ознакомление общественности с фактом победы БелГУ в конкурсе на присвоение статуса национального исследовательского университета, а также обозначение перспектив развития вуза и региона в целом в связи с реализацией Программы. За отчетный период в корпоративных, региональных и федеральных средствах массовой информации вышло более 250 журналистских материалов, осветивших различные аспекты реализации Программы (приложение 4).

Сотрудниками управления информатизации создан официальный сайт Программы развития БелГУ на 2010-2019 годы (<http://niu.bsu.edu.ru/niu/>), состоящий из пяти основных блоков: «О программе», «Управление программой», «Нормативные документы», «Ход реализации» и «Общественное мнение». Последний блок включает в себя три раздела («Интервью», «СМИ о программе», «Опросы») и призван оперативно отслеживать реакцию общественности на ход реализации Программы.

Веб-аналитика сайта Программы: за период с июня по декабрь 2010 г. включительно общее количество просмотров страниц сайта Программы на 2010–2019 гг. составило 38635, количество уникальных пользователей – 3734. К наиболее ссылающимся сайтам относятся поисковые системы (www.yandex.r, www.google.ru, www.google.com) и социальные сети (vkontakte.ru, mail.ru). За рассматриваемый временной период наибольший пик посещаемости ресурса приходится на ноябрь 2010 г.: 1443 уникальных пользователя. Это связано с активным представлением реализации Программы в разделе «События» официального сайта БелГУ, а также с использованием интерактивных опросов на сайте. В период с 1 сентября по 1 октября 2010 г. в опросе **«Какое приоритетное направление развития национального исследовательского университета «БелГУ» вы считаете наиболее важным?»** приняло участие 894 человека. Результаты опроса: ПНР 2 – Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации – 46,6% (417 чел.); ПНР 3 – Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий – 30,3% (271 чел.); ПНР 1 – Научоемкие технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения – 23,0% (206 чел.). Ниже представлены результаты проведенных ежемесячных опросов пользователей сайта Программы развития БелГУ¹⁹.

Октябрь 2010 г. – **«Проведение какого из мероприятий, по вашему мнению, наиболее эффективно повысит международный рейтинг БелГУ?»**: реализация совместных образовательных и научно-исследовательских проектов, программ академической мобильности с зарубежными университетами и научными центрами – 61,8% (149 чел.), повышение публикационной активности БелГУ в международных высокорейтинговых журналах – 39,4% (95 чел.), интенсификация участия университетов в ведущих международных проектах, выставках, форумах – 38,6% (93 чел.), международная аккредитация образовательных программ вуза – 26,6% (64 чел.), разработка и реализация в БелГУ учебных курсов и дисциплин на иностранных языках – 24,9% (60 чел.), развитие экспорта образовательных услуг: проведение информационно-рекламных кампаний по продвижению экспорта образовательных услуг университетов во всемирной сети и на международных ярмарках образования – 19,5% (47 чел.), развитие системы научного и инжинирингового сопровождения разработки и сертификации новых технологий, методик и материалов в соответствии с международными стандартами – 17,4% (42 чел.), международная аккредитация системы менеджмента качества вуза – 9,5% (23 чел.).

Ноябрь 2010 г. – **«Какие из представленных способов коммерциализации научных разработок БелГУ Вы считаете наиболее перспективными?»**: создание вузом хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности в рамках Федерально-

¹⁹ Страница сайта Программы «Опросы»: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/poll/index.php>

го закона от 02 августа 2009 г. №217-ФЗ – 48,7% (97 чел.), создание и развитие малого инновационного предприятия в рамках программы «Старт» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере – 29,2% (58 чел.), использование инвестиций со стороны государственных корпораций (в том числе, ГК «Российские нанотехнологии») – 27,6% (55 чел.), продажа лицензии на право использования научной разработки вуза в деятельности стороннего предприятия – 25,1% (50 чел.), реализация комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства, отобранных по итогам открытого конкурса, организованного Минобрнауки РФ в рамках постановления Правительства РФ № 218 – 22,1% (44 чел.).

Декабрь 2010 г. – результаты опроса **«Какие возможности для российских вузов, по Вашему мнению, дает создание эндаумент-фондов (фондов целевого капитала)?»**: финансирование долгосрочных программ, значимых для университета – 34,2% (39 чел.), возможность планировать деятельность университета без оглядки на текущее финансирование – 27,2% (31 чел.), изменение формата мышления коллектива университета в сторону долгосрочного стратегического планирования деятельности – 21,93% (25 чел.), установление устойчивых каналов связи университета с окружающим миром: выпускниками, бизнес-сообществом – 19,3% (22 чел.), формирование финансовых традиций вуза, преемственности – 14,04% (16 чел.); не считаю, что эндаумент-фонд может эффективно функционировать ввиду отсутствия культуры благотворительности в современной России – 44,74% (51 чел.).

Новостная лента сайта Программы регулярно обновляется: за каждым корреспондентом управления по связям с общественностью закреплено освещение соответствующего ПНР НИУ, предполагающее подготовку интервью и новостных заметок для сайта, корреспонденций и статей в корпоративную газету и белгородские СМИ, что позволяет корреспондентам лучше «погрузиться» в освещаемую ими тематику. 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».

Университетская газета «Будни» пользуется устойчивой популярностью как среди преподавательского состава, так и в студенческой среде. Газета позволяет охватить широкую аудиторию благодаря организованному на факультетах стендам, где вывешивается корпоративная пресса, а также благодаря онлайн-версии издания на сайте вуза (<http://www.bsu.edu.ru/bsu/gazeta/>).

Сообщение о победе БелГУ в конкурсе вузов, в отношении которых присваивается статус «национальный исследовательский университет», 26 апреля 2010 года появилось на сайте БелГУ, а также было опубликовано в университетской газете «Будни». В публикации «В университетской элите страны!»²⁰ представлены комментарии ректора и первого проректора, а также ответы на наиболее частые вопросы о НИУ, призванные максимально популяризировать информацию о НИУ среди студентов. Реализации программы развития НИУ посвящены тематические полосы «Наука и инновации» в университетской газете. Для популяризации информации среди студентов параллельно были выпущены тематические буклеты общим тиражом 2 тыс. экземпляров и распространены среди кураторов всех студенческих групп дневного отделения. Используя данные буклеты, кураторы провели со студентами кураторские часы, в рамках которых рассказали о перспективах реализации Программы для каждого студента и сотрудника, а также для региона в целом.

Для привлечения внимания журналистов к реализации Программы НИУ в Белгородском госуниверситете налажено генерирование заслуживающих их интереса информационных поводов. Показательно, что отдельные аспекты реализации научно-исследовательской деятельности БелГУ получили освещение на страницах уважаемой «Российской газеты» и в эфирах федерального телеканала.

27 апреля 2010 года в университете состоялась пресс-конференция руководства БелГУ, целью которой было знакомство представителей медийной отрасли, а через них – широкой аудитории – с перспективами деятельности БелГУ в новом статусе, имеющими значение для наращивания экономики региона и страны научно-производственного потенциала. Совокупная аудитория присутствовавших на мероприятии массмедиа превышает 1 млн. человек.

На мероприятия, имеющие отношение к Программе, всегда приглашаются представители прессы, готовятся пресс-релизы и информационные материалы для журналистов. Отдел коммуникаций управления по связям с общественностью и Научная библиотека БелГУ осуществляют мониторинг сообщений массмедиа, который находит отражение в разделе «СМИ о программе» сайта НИУ (<http://niu.bsu.edu.ru/niu/smi/>).

²⁰ Газета «Будни», № 4 от 5 мая 2010 года.

К наиболее значимым результатам информационного сопровождения НИУ в 2010 г. можно отнести выход 3 августа 2010 г. в эфире программы «Время» на Первом канале сюжета об опыте БелГУ по привлечению российских ученых, уехавших работать за границу. Героем репортажа стал Андрей Беляков – соотечественник, вернувшийся в Россию после 11 лет работы в японском институте, – теперь ведущий научный сотрудник лаборатории механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов БелГУ. Широкая аудитория программы Первого канала (эфирный охват составляет 98,8% населения России) могла ознакомиться с разработанным и реализуемым проектом БелГУ по развитию кадрового потенциала, включающим: создание необходимых условий труда, предоставление талантливой молодежи и авторитетным ученым жилья от университета, зарплаты, сопоставимой с заграничной, возможность продолжать научные исследования по выбранному направлению, и самое главное – перспективы для реализации творческого потенциала. В частности, в настоящее время в научно-образовательном и инновационном центре «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» БелГУ число штатных сотрудников составляет 55 человек, возраст более половины из них не превышает 40 лет, пять человек – молодые ученые, возвратившиеся в Россию после многолетней работы в Германии, Польше, Японии.

Для представления опыта БелГУ по возвращению лучших российских ученых, в сентябре 2010 г. материалы журналиста управления по связям с общественностью БелГУ Светланы Шатохиной были отправлены на Всероссийский конкурс «Наука - обществу»²¹ (направление «Научно-популярные статьи»): 1) «Каков он, международный стандарт?» – интервью с заведующим лабораторией механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов БелГУ Рустамом Кайбышевым (газета «Будни», № 1 (604) от 25 февраля 2010 г.); 2) «Утечка» умов наоборот» – интервью с заведующим лабораторией электронной микроскопии и рентгеноструктурного анализа ЦКП БелГУ Дмитрием Колесниковым (газета «Будни», №2 (605) от 23 марта 2010 г.).

Не менее важным стало и освещение в новостном сюжете Первого канала и других областных и федеральных информационных агентствах, печатных массмедиа исследований старшего научного сотрудника НИЛ проблем разработки и внедрения ионно-плазменных технологий Белгородского государственного университета Марины Галкиной – лауреата российской молодежной премии в области nanoиндустрии 2010 года за разработку и внедрение способа формирования наноразмерного углеродного покрытия на кантилеверах, применяемых в сканирующей зондовой микроскопии.

Управлением по связям с общественностью организованы специальные мероприятия направлений НИУ для прессы, призванные активизировать журналистов. Среди таких мероприятий – пресс-туры в природный парк БелГУ «Нежеголь», пресс-конференции в инновационном Центре наноструктурных материалов и нанотехнологий университета. При этом информация готовится сотрудниками управления по связям с общественностью БелГУ с учётом целевых аудиторий: научного сообщества, потенциальных абитуриентов, студентов и сотрудников университета, бизнес-партнёров и органов власти. Такое сегментирование представляется целесообразным и в перспективе.

Для стимулирования интереса представителей медийной отрасли к инновациям, внедряемым в Белгородском государственном университете, в 2010 г. был объявлен областной конкурс журналистов на лучшее освещение Программы в СМИ, итоги которого будут подведены в феврале 2011 г.

Сформировавшийся к настоящему времени положительный имидж БелГУ нуждается в постоянном поддержании и корректировке. При этом должны использоваться все доступные каналы коммуникации – как внутренние (университетский сайт, корпоративная газета «Будни», встречи руководства со студентами и сотрудниками, институт кураторства), так и внешние (средства массовой информации, наружная реклама, участие в образовательных выставках и ярмарках, организация Дней БелГУ и Дней открытых дверей и т. д.). Поскольку региональное информационное пространство в достаточной форме насыщено информацией об инновационной деятельности БелГУ, задача на ближайшее будущее – генерирование информационных поводов, способных заинтересовать федеральные СМИ.

2. Показатели эффективности Программы. Комментарии к отчетным формам 4 и 5.

2.1. Выполнение запланированных мероприятий.

²¹ Конкурс проводится МГУ им. М.В. Ломоносова совместно с компанией «Парк-медиа» при поддержке Министерства и образования науки РФ.

Мероприятие 1. Развитие кадрового потенциала университета.

С целью дальнейшей профилизации БелГУ в заявленных ПНР, реализации масштабных научно-исследовательских и инновационных проектов федерального значения в 2010 г. проводились *мероприятия по развитию системы стажировок, повышения квалификации и профессиональной переподготовки научно-педагогических и инженерно-технических работников БелГУ (в том числе для квалифицированной эксплуатации и эффективного использования нового учебного, исследовательского и технологического оборудования), обучения в аспирантуре и докторантуре* (доп. индикаторы 1.1 – 1.7).

В 2010 г. в ведущих российских и международных вузах и научных центрах повысили квалификацию 444 человека - научно-педагогических, инженерно-технических работников, аспирантов, руководителей структурных подразделений БелГУ, в том числе – 287 чел. НПР (65%), ИТР – 36 чел. (8%), 60 чел. (14%) руководителей структурных подразделений, 8 чел (2%) аспирантов. 340 человек (77%) прошли стажировки, обучались на краткосрочных курсах повышения квалификации в вузах РФ. 104 чел. (23%) прошли стажировки в ведущих мировых научных центрах, 2 человека получили дипломы о профессиональной переподготовке (5%).

Направления повышения квалификации охватывали широкий спектр проблем в соответствии с приоритетными направлениями развития 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 актуальные вопросы модернизации высшего образования в России, включая переход на двухуровневое образование и введение ФГОС нового поколения.

Организация стажировок была обусловлена, прежде всего, необходимостью подготовки специалистов для работы на новом оборудовании и освоении современных методов исследования материалов (ПНР 1). Данная проблема решалась в ходе следующих стажировок: «Обучение обработке и наладке на станках ЧПУ фирмы DMS» - ООО «САПР центр» г. Новосибирск (1 чел); Обучающие курсы по работе со сканирующим микроскопом - ЗАО НТИ "Инструменты нанотехнологий" г.Москва, г.Зеленоград (1 чел); «Методы определения механических свойств поверхностей: Исследование тонких плёнок» - лаборатория CSM Instruments, г.Пеэзе, Швейцария (2 чел); «Получение и свойства наноструктурированных керамических наноматериалов» - Институт Физики Высоких Давлений Польской академии наук, г.Варшава (3 чел); «Изучение методов исследования магнитных свойств полупроводников и оксидов на автоматическом магнетометре» - Технологический университет г.Лаппеенранты, Финляндия (1 чел); «Высокомолекулярные соединения. Химия полимеров» - Институт технической и макромолекулярной химии Гамбургского университета, Германия (1 чел.); «Электрофизические и калометрические методы анализа жидкокристаллических структур, содержащих наноматериалы» (на примере углеродных нанотрубок) - Институт сцинтилляционных материалов РАН Украины (1 чел); «Кристаллографический микроанализ в растровой электронной микроскопии» ООО, «Системы для микроскопии и анализа» - г.Москва (4 чел.); «Определение пластических и прочностных свойств материалов методом индентирования» - Институт проблем материаловедения им.Францевича, г.Киев, Украина (1 чел). Всего по ПНР 1 «Научоемкие технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения» повысили квалификацию 28 человек (6%).

По проблемам изучения нанотехнологий и наноматериалов в биологии, медицине и фармации (ПНР 2) повысили квалификацию 36 человек (8%), в том числе: «Нанотехнологические подходы в изучении биологических объектов» -Институт биологии внутренних вод им. И.Д.Папанина РАН (1 чел); «Применение методов лазерной сканирующей конфокальной микроскопии в клеточной биологии» - Учреждение РАН Институт цитологии г.Москва (1 чел.); «Современные инструментальные методы исследований биологических объектов» - ГОУ ВПО "Пушкинский государственный университет (25 чел); «Молекулярно-биологические методы исследования в практике клинико-диагностической лаборатории» - Автономная некоммерческая организация "Институт реформ здравоохранения" г.Санкт-Петербург.

56 человек (13%) повысили квалификацию по актуальным проблемам развития современной медицины и фармакологии, в том числе: «Организация контроля качества лекарственной продукции на основе инновационных технологий» - ГУЗ "Воронежский центр контроля качества и сертификации лекарственных средств (15 чел.); «Актуальные проблемы современной геронтологии» - Университет им. Масарыка г. Брно, Чехия (3 чел.); «Генно-инженерно-мо-

дифицированные организмы (ГМО) растительного происхождения: госсанэпиднадзор и методы лабораторного контроля» - НИИ питания РАМН г.Москва (3 чел.).

В соответствии с планом Программы в 2011 году запланировано приобретение суперкомпьютера, вхождение НИУ «БелГУ» в состав Суперкомпьютерного консорциума университетов России. Подготовка специалистов для работы с использованием суперкомпьютерных технологий, и проведения научных исследований реализовывалась в ходе 4 программ повышения квалификации: «Высокопроизводительные вычисления» (15 чел), «Суперкомпьютерные технологии и высокопроизводительные технологии вычисления в образовании, науке и промышленности» (2 чел) на базе ГОУ ВПО "Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»; «Суперкомпьютерное моделирование и визуализация в научных исследованиях» - МГУ имени М.В. Ломоносова, факультет Вычислительной математики и кибернетики (1 чел.); «Высокопроизводительные вычисления на кластерах» - Томский государственный университет (1 чел.).

В соответствии с задачами программы развития НИУ по ПНР «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий» деятельность БелГУ по данному ПНР нацелена на: создание и использование новейших космических, геоинформационных и информационно-телекоммуникационных технологий; развитие наземного комплекса приема, обработки и распространения космической информации дистанционного зондирования Земли (далее – ДЗЗ), проведение профильных научно-исследовательских работ, в том числе с использованием спутниковой съемки Земли; реализацию образовательных программ подготовки и программ повышения квалификации. Достижению данных задач способствовало повышение квалификации НПР по 7 следующим программам: «Особенности использования программного продукта для обработки данных дистанционного зондирования Земли ERDAS IMAGINE» - МГУ имени М.В.Ломоносова ООО "Экосфера" (2 чел.); «Современные проблемы географии и гидрологии суши» - МГУ имени М.В. Ломоносова (2 чел); «Современные проблемы геоэкологии рационального природопользования» (6 чел) и «Современные проблемы охраны атмосферного воздуха в районах интенсивного освоения» (1 чел) - Иркутский государственный университет; «Инженерно-геофизические исследования для строительства» - ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный горный институт (технический университет) (2 чел.); «Картографическое обеспечение современного географического образования» - Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина (Украина) (5 чел.); «Проектирование вузовских ООП, реализующих требования ФГОС ВПО нового поколения по направлению 120700 - Землеустройство и кадастр» - Государственный университет по землеустройству (1 чел.).

Для обеспечения эффективного управления программой развития НИУ подготовки кадров для управления устойчивым социально-экономическим развитием региона 36 сотрудниками университета (8%) были пройдены курсы повышения квалификации по 22 программам (реестр 3 Справка о повышении квалификации сотрудников НИУ), в том числе: «Разработка экономического инструментария измерения инновационного потенциала предприятия» в ГОУ ВПО "Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов; «Совершенствование деятельности вузов по трудоустройству выпускников» в ФГОУ "АДПО "Учебный центр подготовки руководителей"; «Подготовка кандидатов в патентные поверенные «товарные знаки и наименование мест происхождения товаров» и «Подготовка кандидатов в патентные поверенные «Изобретения и последние модели» в Российском государственном институте интеллектуальной собственности; «Инновационные подходы в управлении, информационном взаимодействии и ведении переговоров в межкультурной среде» в Университете Николая Коперника (Польша); «Управление инновационными проектами и разработками» в Санкт-Петербургском государственном морском техническом университете; «Швейцарский опыт развития внедренческой деятельности и инноваций. Коммерциализация интеллектуальной собственности. Трансфер технологий» в Швейцарском федеральном институте технологий (ETHZ), Технопарке г.Цюрих, во Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO) г.Женева, Федеральном политехническом институте Лозанны (EPFL); «Роль американских университетов в создании инновационного региона с большой концентрацией высокотехнологичных компаний (силиконовой долины)» в Стенфордском университете, университете г. Сан – Хосе (Силиконовая долина); «Инфраструктура инновационной экономики Германии» в Международной академии Управления и Технологий (Германия) на базе Агентства по поддержке инновационной деятельности предприятий и компаний малого и среднего бизнеса Министерства экономики Земли Северный Рейн-Вестфалия; «Опыт Израиля в развитии инноваций на базе университетов. Эффективная подготовка инновационных кадров» в Израильском

технологическом институте, научном институте Вейсмана, университета Тель-Авива (Израиль); «Управление инновационными процессами межрегионального приграничного сотрудничества с использованием теории и методологии концептуального анализа и проектирования организационных систем» в Северо-восточном научном центре национальной академии наук и Министерства образования науки Украины; «Коммерциализация наукоемких разработок в сфере информационно-телекоммуникационных технологий» в Харьковском филиале "Компьютерная академия "Шаг".

В рамках ПНР 3 много внимания уделялось повышению квалификации в области информационно-телекоммуникационных технологии. 31 человек (7%) повысили квалификацию по программам: «Oracle. Программирование на SQL, PL/SQL и Java» в НОУ УКЦ "Интерфейс"; «Конфигурирование подсистем расчета зарплаты и управления персоналом в прикладных решениях для "1С: Предприятие8"» в НОУ "1 С-Образование"; «Обеспечение безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» в НОУ ДПО "Институт "АйТи".

С целью совершенствования образовательного процесса НИУ, обеспечения перехода на Федеральные государственные образовательные стандарты 7 человек (НПР БелГУ) прошли повышение квалификации по 6 программам (реестр 3 Справка о повышении квалификации сотрудников НИУ), в том числе: «Преподаватель в среде e-learning (LMS MOODLE)» в МГУ имени М.В. Ломоносова; «Организационные и методологические особенности реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий» и «Технология и методология организации системы дополнительного профессионального образования» в ООО "Интернациональная академия менеджмента и технологий"; «Проектирование программ высшего профессионального образования на основе ФГОС нового поколения» в ГОУ ВПО Российский государственный педагогический университет им.А.С.Герцена; «Задачи преподавателей при переходе высшей школы на двухуровневое образование и введение ФГОС и пути их решения» в ГОУ ВПО "Ставропольский государственный университет"; «Информатизация образования» в ГОУ ВПО Московский государственный институт радиотехники, электроники и автоматики (технический университет) и др.

Таким образом, повышение квалификации способствовало совершенствованию сплоченной команды профессионалов-единомышленников, приверженных корпоративным ценностям национального исследовательского университета, нацеленным на реализацию его стратегии и умеющих находить эффективные решения в сложных ситуациях.

Количество преподавателей, научных работников, студентов, аспирантов и докторантов БелГУ, участвовавших в специализированных научных мероприятиях (конференциях, семинарах, симпозиумах, выставках и др.) составило 70% в 2010 г. (доп. индикатор 1.7). Достижение запланированного значения показателя – числа преподавателей, научных работников, аспирантов и докторантов, участвовавших в текущем году в научных конференциях, симпозиумах, выставках связано, во-первых, с увеличением числа финансируемых проектов. Так, в большинстве государственных контрактов, заключенных с Министерством образования и науки РФ в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг., участие в мероприятиях по информационно-выставочной деятельности с представлением научных и научно-технических результатов, полученных в рамках государственных контрактов, является обязательным. Кроме того, как показывает опыт, получение научных результатов мирового уровня в рамках реализации государственных контрактов в области материаловедения, природопользования, медицины, биологии и химии во многом является определяющим для приглашения руководителей проектов на выступление с пленарным докладом или для участия в работе секцией на значимых международных конференциях. Во-вторых, увеличение количества специалистов, участвовавших в текущем году в научных мероприятиях, связано с расширением научного сотрудничества с ведущими вузами страны, с общим увеличением научных контактов национального исследовательского университета, возросшей мобильностью ученых БелГУ. ***Среди внешних конференций, семинаров, симпозиумов, в которых БелГУ представлял свои достижения по ПНР за отчетный период можно выделить наиболее значимые:***

ПНР 1: 12-й Международный керамический конгресс (г. Монтекатини Терме, Италия, июнь 2010 г.), 5-я Международная конференция с элементами научной школы для молодежи "Микромеханизмы пластичности, разрушения и сопутствующих явлений" (г. Тамбов, июнь 2010 г.), 49-я Международная конференция "Актуальные проблемы прочности" (Г. Киев, Украина, июнь 2010 г.), Международная научно-техническая конференция «Нанотехнологии функциональных материалов» (НФМ'10, г. Санкт-Петербург, сентябрь 2010 г.), 1st international conference on Reaction Kinetics in Condensed Matter RKCM'10 – (г. Моск-

ва, сентябрь 2010 г.), 11-я международная конференция «Высокие давления – 2010. Фундаментальные и прикладные аспекты» (г. Судак, Украина, сентябрь 2010 г.), XXII Международная научная конференция «Релаксационные явления в твердых телах» (г. Воронеж, сентябрь 2010 г.); 16th International Symposium on High-Current Electronics and the 10th International Conference on Modification of Materials with Particle Beams and Plasma Flows (г. Томск, сентябрь 2010 г.)

ПНР 2: Международный симпозиум «Биологическая подвижность: от фундаментальных достижений к нанотехнологиям» (г. Пущино, Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, май 2010 г.), III Евразийский конгресс по медицинской физике (г. Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова, июнь 2010 г.), XXIII Российская конференции по электронной микроскопии (п. Черноголовка, НЦЧ РАН, июнь 2010 г.), XIV Всероссийский симпозиум «Актуальные проблемы теории адсорбции, пористости и адсорбционной селективности» (Московская область, Научный совет по адсорбции и хроматографии РАН, апрель 2010 г.), «Pesticides 2010. 6th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment and 12th Symposium on Chemistry and Fate of Modern Pesticides» (г. Матера, Италия), XXI съезд физиологического общества им. И.П. Павлова (г. Калуга), XVII Международный Конгресс хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии» (г. Уфа, сентябрь 2010 г.),

ПНР 3: 12-я Международная конференция-выставка «Цифровая обработка сигналов и ее применение», DSPA–2010 (г. Москва, Институт проблем управления РАН, март 2010 г.), Десятый международный семинар «Дискретная математика и ее приложения» (г. Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова, февраль 2010 г.), Седьмая межрегиональная специализированная выставка «IT-технологии. Эра компьютеров. Офис. Безопасность. Связь» (г. Белгород, Торгово-промышленная палата, май 2010 г.), XIII Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед» (г. Москва, март-апрель 2010 г.), IV Международная конференция-выставка «Экологические системы, приборы и чистые технологии» (г. Москва, апрель 2010 г.), Международная конференция «ИнтерКарто-ИнтерГИС – 16» (ЮНЦ РАН, г. Ростов-на-Дону, июль 2010 г.), Всероссийская научно-практическая конференция «Модели автоматизированного проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия» (г. Курск, сентябрь 2010 г.), The International Conference on Differential Equations and Dynamical Systems (г. Суздаль), «12-я национальная конференция по искусственному интеллекту с международным участием» (КИИ-2010) (г. Тверь), XXII Международная научная конференция «Математические методы в технике и технологиях» (г. Саратов), Международная научно-практическая конференция «Стратегия инновационного развития регионов России в посткризисный период» (г. Орел, сентябрь 2010 г.), IV Всероссийская научная конференция с международным участием «Государство и рынок: механизмы и методы регулирования в условиях преодоления кризиса и перехода к инновационному развитию», посвященной 80-летию СПбГУЭФ (г. Санкт-Петербург, сентябрь 2010 г.).

Сотрудниками БелГУ в 2010 г. организованы 37 значимых научных мероприятий различного уровня, участие в которых позволило повысить уровень профессиональной компетентности НПР, студентов и аспирантов вуза, в том числе:

14 международных научных мероприятий, из них 9 – по ПНР (Международная научно-практическая конференция студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы развития национальной и региональной экономики» (апрель 2010 г.), Международный научный семинар «Методология и практика мета-аналитических исследований в социальных науках» (в рамках госконтракта №02.740.11.5128, май 2010 г.), Третья Международная конференция «Современные аспекты фитодизайна» (июнь 2010 г.), Международная конференция с элементами научной школы для молодежи «Формирование и развитие социально-технологической культуры специалиста» (июнь 2010 г.), XI Международная научно-практическая экологическая конференция «Видовые популяции и сообщества в естественных и антропогенно-трансформированных ландшафтах: состояние и методы его диагностики» (грант РФФИ 10-04-06096-г, сентябрь 2010 г.), Международный семинар «Разработка и исследование наноструктурного высокоэнтропийного сплава системы AlCrCuNiFeCo с улучшенными термомеханической обработкой механическими свойствами» (в рамках госконтракта № 02.740.11.5184, сентябрь 2010 г.) под руководством приглашенного ученого из США), Совет ректоров Приграничного белорусско-российско-украинского университетского консорциума (июнь 2010 г.), IV Международная научная конференция «Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и сопредельных странах» (октябрь 2010), Международная научно-практическая конференция «Геронтологические чтения-2010» (ноябрь 2010) (доп. индикатор 3.7);

11 всероссийских научных мероприятий, из них по 7 – по ПНР (IV Всероссийская конференция с элементами научной школы для молодежи "Нано- и супрамолекулярная химия в сорбционных и ионообменных процессах" (рамках г/к 02.741.12.2177, сентябрь 2010 г.), Всероссийская конференция с международным участием

ем «Охрана репродуктивного здоровья - будущее России» (в рамках гранта РФФИ 10-04-06010-г, март 2010 г.), Всероссийская школа-семинар молодых ученых «Перспективы использования информационных технологий для оптимизации природопользования в лесостепной и степной зонах европейской территории России» (рамках госконтракта 02.740.11.5043, совместно с ЮНЦ РАН, июль 2010 г.), Всероссийская школа-семинар студентов, аспирантов и молодых ученых по направлению "Нанобиотехнология" (октябрь 2010), Конкурс научно-исследовательских работ в области использования технологий электронного обучения в образовательном процессе (октябрь 2010), Всероссийская конференция с элементами научной школы для молодежи "Репродуктология: новые технологии, проблемы, перспективы" (октябрь 2010), Всероссийская конференция «Развитие внутрироссийской мобильности научных и научно-педагогических кадров на базе ведущих научно-образовательных центров в области социально-гуманитарных наук» (ноябрь 2010).

Одним из условий формирования и развития кадрового потенциала вуза является **выполнение учеными БелГУ научно-исследовательских работ в рамках государственных контрактов по федеральным целевым научным программам или поддержанных научными фондами.**

В 2010 г. в БелГУ выполнялось 232 проекта в рамках различных федеральных и ведомственных целевых программ, грантовой поддержки фондов, из которых по ПНР 162 проекта (69,8% от числа всех федеральных проектов), в том числе:

- по ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. выполнялось 118 проектов;
- по ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 гг» продолжалась реализация 5 госконтрактов, заключенных в 2008-2009 году, 2 проекта выполнялись по договорам субподряда по государственным контрактам, которые выполнялись в других организациях;
- по ФЦП «Развитие инфраструктуры наноиндустрии» на 2008-2011 гг. выполнялось 2 проекта, из которых 1 был заключен в 2010 г.;
- по АВЦП «Развитие научного потенциала высшей школы» продолжалась реализация 12 проектов;
- в рамках государственной поддержки молодых ученых - кандидатов наук (грант Президента РФ) – 3 проекта;
- по договору с Российским фундаментальным научным фондом – 18 проектов;
- по субподрядным договорам с организациями, выполняющими проекты в рамках государственной субсидии по Постановлению Правительства РФ №218 – 2 проекта.

Из 162 проектов по приоритетным направлениям развития БелГУ в 2010 году завершились 23 проекта (14%), 139 проектов являются продолжающимися в 2011-2012 гг. (86%). По приоритетным направлениям развития проекты распределились следующим образом: ПНР 1 – 70 проектов (43,2% от общего числа проектов), ПНР 2 – 43 проекта (26,6% от общего числа проектов), ПНР 3 - 49 проектов (30,2% от общего числа проектов). В реализации проектов приняли участие более 1000 чел., в том числе по ПНР 830 чел.: по ПНР 1 – 301 человек (в том числе 197 чел. ППС и НС, 49 асп., 55 студ.), по ПНР 2 – 263 чел. (в том числе 160 чел. ППС и НС, 54 асп., 49 студ.), по ПНР 3 – 266 человек (в том числе 159 чел. ППС и НС, 57 асп., 50 студ.).

Наращивание кадрового потенциала БелГУ происходит благодаря **вовлеченности студентов, аспирантов и ННР в фундаментальные и прикладные исследования в рамках внутривузовского конкурса грантов.** Ежегодный внутривузовский конкурс на соискание грантов на проведение научных исследований учеными БелГУ является инструментом стимулирования и поддержки научно-исследовательской деятельности ученых университета по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники. В 2010 г. учеными БелГУ для участия в конкурсе было подано 267 заявок (214 заявок подано докторами наук и кандидатами наук, 53 заявки поданы аспирантами и студентами), на 19 заявок больше, чем в 2009 г.

В конкурсе приняли участие 261 чел., в том числе молодых ученых – 106 чел. (61,7%) – *доп. индикатор 1.1*, поддержано 169 проектов по номинациям: под руководством доктора наук – 110 проектов; руководство научным направлением БелГУ – 7 проектов; под руководством кандидата наук – 41 проект; поддержка докторских диссертаций – 5 проектов; выполнение проектов, направленных на оптимизацию деятельности внутриуниверситетских структур, модернизацию образовательного процесса – 6 проектов. Из 169 проектов составили: фундаментальные исследования – 98 проектов (55,4 %), прикладные исследования – 64 проекта (43,6 %); разработки – 7 проектов (1 %). Во внутривузовском конкурсе грантов для студентов, магистрантов и аспирантов в 2010 г. участвовали 36 человек: номинация «студенты» – 17 человек, «магистранты» – 6 человек, «аспиранты» – 13 человек. Опыт выполнения НИР и подготовки

заявочной и отчетной документации, которая приближена к конкурсным документам различных фондов и программ, способствует совершенствованию исследовательской культуры молодых ученых и создает задел для подготовки ими заявок на внешние конкурсы в рамках федеральных целевых программ и грантов.

В проектах, выполнявшихся молодыми учеными в рамках приоритетных направлений развития БелГУ (*приложение 5*), в 2010 г. было задействовано 59 человек (2 доктора наук, 22 кандидата наук, 9 молодых ученых, 11 аспирантов, 15 студентов): ПНР 1 «Наукоемкие технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения» – 8 человек (2 кандидата наук, 1 аспирант, 5 студентов); ПНР 2 «Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации» – 23 человек (2 доктора наук, 14 кандидатов наук, 2 аспиранта, 5 студентов); ПНР 3 «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий» – 28 человек (6 кандидатов наук, 9 молодых ученых, 8 аспирантов, 5 студентов).

На основании актов приемки работ и в соответствии с Положением о порядке и условиях применения стимулирующих выплат, обеспечивающих повышение результативности научной деятельности ППС БелГУ в 2010 г. были осуществлены единовременные денежные выплаты исполнителям проектов, выполненных в рамках внутривузовского конкурса БелГУ: кандидатам наук – руководителям проектов – 30 тыс. рублей; кандидатам наук – исполнителям проектов – 25 тыс. рублей; исполнителям проектов, не имеющим ученой степени – 20 тыс. рублей; аспирантам – руководителям проектов – 22 тыс. рублей; студентам – 10 тыс. рублей. При выполнении докторами наук всего объема работ в рамках внутривузовского конкурса грантов 2010 г. руководителям проектов в течение 2011 г. будут выплачены ежемесячные стимулирующие выплаты размером от 10 до 20 тыс. рублей (в зависимости от количества набранных баллов).

Большое внимание в кадровой политике университета уделяется ***привлечению ведущих исследователей и профессионалов-практиков с мирового и отечественного рынков труда.***

Количество российских преподавателей и исследователей, привлеченных к работе в университете по ПНР, в 2010 г. составило 204 чел., в 2009 г. - 188 (*доп. индикатор 1.3*). Стабильная динамика в привлечении российских преподавателей и исследователей к работе в университете определялась результатами работы по следующим направлениям:

1) Научное руководство и материально-техническое сопровождение выполнения НИР, в том числе в рамках реализации различных мероприятий Федеральных целевых программ, программ различных фондов. Так, в 2010 году выполнялось 5 государственных контрактов по ПНР в рамках мероприятия 1.4. «Развитие внутрироссийской мобильности научных и научно-педагогических кадров путем выполнения научных исследований молодыми учеными и преподавателями в научно-образовательных центрах» ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. в области материаловедения, химии, биологии, географии с участием более 80 преподавателей, молодых ученых, аспирантов.

2) Привлечение специалистов для решения отдельных задач в рамках выполнения государственных контрактов. Так, для выполнения проекта «Физико-химические основы разработки функциональных наноструктурированных материалов для дентальной имплантологии» привлекались отдельные специалисты кафедры стоматологии Казанского государственного медицинского университета; для реализации проекта «Исследование распространения поллютантов с целью мониторинга и прогнозирования уровня загрязнения атмосферы и гидросферы населенных пунктов выбросами промышленных предприятий» - сотрудники Воронежского государственного университета и др.

3) Приглашение отдельных ученых для проведения занятий в научно-образовательных центрах со студентами, аспирантами, молодыми учеными в рамках действующих циклов научно-образовательных семинаров, спецкурсов на основе договоров о сотрудничестве с вузами и научными организациями.

4) Личная инициатива российских преподавателей и исследователей. В БелГУ существует практика приглашения отдельных ученых и сложившиеся научные коллективы для постоянной работы в БелГУ (объявление выставлено на сайте <http://www.bsu.edu.ru/bsu/news/news.php?ID=11067>). Выполнение краткосрочных исследований на базе БелГУ, установление научного взаимодействия позволяет и ученому и администрации БелГУ принять решение о дальнейшем сотрудничестве.

Количество иностранных преподавателей и исследователей, а также работающих за рубежом ученых-соотечественников, привлеченных к работе в БелГУ в 2010 г. составило 38 чел., в 2009 г. – 36 (*доп. индикатор 1.4*). Небольшая динамика в количестве иностранных преподавателей и исследователей, а также работающих за рубежом ученых-соотечественников, привлеченных к работе в университете, отражает стабилизацию отношений БелГУ с ведущими мировыми научными организациями. БелГУ в 2010 г. взял курс не на расширение научных контактов с большим количеством вузов и научных центров (разовые лекции, семинары, выступления), а на углубление содержания взаимодействия. Коллективы под руководством приглашенных ученых выполняют научно-образовательные проекты. Иностранные ученые и ученые-соотечественники проводят серии научных семинаров, представляют результаты научных исследований в виде совместных публикаций в России за рубежом. БелГУ является научной площадкой, где проводят исследования ученые из стран ближнего зарубежья, а также Германии, Канады, США, Великобритании, Чехии и др. (в том числе в рамках реализации научно-исследовательских проектов под руководством приглашенных ученых-соотечественников федеральной целевой программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 гг.»).

13-14 мая 2010 г. в БелГУ с целью ознакомления студентов, аспирантов и сотрудников БелГУ с методологией и практикой мета-аналитических исследований состоялся научный семинар «Основы мета-анализа. Количественный синтез результатов научных исследований» под руководством приглашенного ученого из Канады, бывшего соотечественника Е.Ф. Бороховского в рамках госконтракта на тему «Разработка автоматизированной системы количественного синтеза результатов внедрения технологий электронного обучения (Meta-Analysis E-learning)» (г/к 02.740.11.5128). Всего в семинаре приняло участие около 100 студентов, сотрудников и преподавателей БелГУ (ПНР 3).

Приглашенный в БелГУ исследователь-соотечественник профессор С.В. Веневский (Университет Лидс, Англия) в рамках г/к 02.740.11.5043 «Разработка региональных компьютерных моделей для оценки сценариев развития и оптимизации природопользования в степной и лесостепной зонах Европейской территории России на основе глобальных моделей LPJ-DGVM и SEVER-DGVM» выступил организатором школы-семинара молодых ученых «Перспективы использования информационных технологий для оптимизации природопользования в лесостепной и степной зонах Европейской территории России» (3-4 июля 2010 г., Ростов-на-Дону: БелГУ совместно с ЮНЦ РАН, Южный федеральный университет).

Под руководством профессора Института металловедения и металлофизики Университета Рейн-Вестфалия (Аахен, Германия) Д.А. Молодова сотрудники лаборатории механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов выполняют проект «Влияние размера, морфологии и распределения наночастиц на процессы полигонизации и рекристаллизации в металлических материалах с объемно-центрированной кубической решеткой в процессе ползучести» (г/к 02.740.11.5050, ПНР 1).

В период 21-23 мая 2010 г. в Берлине (Германия) ректор БелГУ, профессор Л.Я. Дятченко принял участие в 1-ом Международном Конгрессе соотечественников. В работе Конгресса участвовали более 250 человек из 23 стран мира. В рамках Конгресса были открыты дискуссионные площадки – подиумы по актуальным вопросам сотрудничества, в работе одного из таких подиумов принял участие Л.Я. Дятченко, познакомивший собеседников с опытом развития БелГУ в последние годы и его взаимодействии с учеными-соотечественниками, работающими за рубежом, прежде всего по линии Международной ассоциации русскоговорящих ученых (RASA) и Русско-американской медицинской ассоциации (RAMA), с которыми БелГУ поддерживает тесные связи (ПНР 2). Во время Конгресса состоялись встречи ректора БелГУ Л.Я. Дятченко с президентом Международной ассоциации русскоговорящих ученых В. Сафаровым и директором компании CreerService SARL, профессором С. Михайловым (Швейцария), посвященные вопросам развития малого инновационного предпринимательства на базе БелГУ.

В рамках Федеральной целевой программы «Подготовка управленческих кадров для предприятий и организаций народного хозяйства», а также для развития программы MBA создан новый образовательный модуль «Кросс-культурный менеджмент», позволяющий формировать компетенции управленцев по взаимодействию с иностранными бизнес-партнерами. Автором, разработчиком и реализатором модуля является профессор университета Святого Георга из Лондона Искренко-Полтон Элла. В период ее работы в БелГУ проведены переговоры по созданию совместного проекта по формированию фонда кейсов, используемых для проблемно-ориентированного обучения менеджеров инновационной сферы.

В 2011 г. в БелГУ планируется установка высокопроизводительного многопроцессорного кластера. Для освоения новейшего компьютерного оборудования и обеспечения его эффективного использования в учебном процессе и научных исследованиях была разработана и успешно реализована программа повышения квалификации сотрудников университета с привлечением ученых и специалистов Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В.Ломоносова и Нижегородского государственного университета. Данная программа повышения квалификации вошла как составная часть работ по проекту Комиссии Президента «Создание системы подготовки высококвалифицированных кадров в области суперкомпьютерных технологий и специализированного программного обеспечения». В ближайших планах Белгородского государственного университета — вхождение в состав Суперкомпьютерного консорциума университетов России, начало подготовки специалистов и значительное расширение научных исследований с использованием суперкомпьютерных технологий.

В рамках реализации Программы активно ведутся мероприятия **по развитию внутрироссийского сотрудничества БелГУ и академических институтов. В 2010 г.** БелГУ осуществлял взаимодействие с 16 институтами РАН в рамках исполнения совместных проектов, а также работы базовых кафедр университета (таблица 5).

Таблица 5.

Перечень академических институтов – стратегических партнеров Белгородского государственного университета

№ п/п	Наименование организации
1.	ГНУ «Институт электрофизики» Уральского отделения РАН (г. Екатеринбург)
2.	Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина РАН (г. Пущино)
3.	ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф.Гамалеи (г. Москва)
4.	Институт системного анализа РАН (г. Москва)
5.	Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН (г. Пущино)
6.	Инновационно-технологический центр РАН «Черноголовка» (г. Черноголовка)
7.	Научно-исследовательский институт прикладной математики и автоматизации Кабардино-Балкарского научного центра РАН (г. Нальчик)
8.	ОАО «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А.А. Бочвара» (г. Москва)
9.	Пущинская радиоастрономическая обсерватория АКЦ ФИАН (г. Пущино)
10.	Институт географии РАН (г. Москва)
11.	Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН (г. Москва)
12.	Институт сильноточной электроники Сибирского отделения РАН (г. Томск)
13.	Институт Философии РАН (г. Москва)
14.	Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН (г. Москва)
15.	Южный научный центр РАН (г. Ростов-на-Дону)
16.	Объединенный институт ядерных исследований РАН (г. Дубна)

В марте 2010 г. профессор, д.б.н. Е.И. Маевский, заместитель директора Института теоретической и экспериментальной биофизики РАН (г. Пущино) (базовая кафедра биолого-химического факультета БелГУ в ИТЭБ РАН) прочел цикл лекций по медицинской биохимии студентам, обучающимся по специальности «Биохимия» (ПНР 2). Группа студентов, обучающихся по специальности «Биохимия», прошла учебную и специальную практики в наукограде Пущино: 6 человек - в Институте физиологии и биохимии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина РАН (руководитель практики - д.б.н. Л.А. Головлева), 7 человек – на базовой кафедре БелГУ в Институте теоретической и экспериментальной биофизики (руководитель практики - д.б.н. А.Г. Погорелов).

В III квартале Федеральный региональный центр аэрокосмического мониторинга объектов и природных ресурсов БелГУ и Южный научный центр РАН (г. Ростов-на-Дону) завершили выполнение госконтракта № 02.740.11.5043 по теме «Разработка региональных компьютерных моделей для оценки сценариев развития и оптимизации природопользования в степной и лесостепной зонах Европейской территории России на основе глобальных моделей LPJ-DGVM и SEVER-DGVM» с участием приглашенного исследователя (проф. С. Веневский, Англия). Также в октябре 2010 г. завершилась стажировка в Южном научном центре РАН аспиранта кафедры природопользования и земельного кадастра БелГУ П.А. Украинского (в рамках гранта РФФИ №10-05-90712_моб_ст).

Важной составляющей Программы развития университета на 2010–2019 гг. является **целевая программа «Система селективной поддержки молодых ученых БелГУ», включающая мероприятия по информационной, организационной поддержке и стимулированию научно-исследовательской работы студентов и молодых ученых**. В основу программы заложен ресурсно-мотивационный механизм селективного управления, реализация которого позволяет говорить о развитии научного потенциала, росте конкурсной активности молодых исследователей университета, а также о повышении потенциала коммерциализации результатов исследований студентов и молодых ученых БелГУ. Частью ресурсно-мотивационного механизма селективного управления системой стимулирования НИР студентов и молодых ученых БелГУ является развитие устойчивой внутренней и внешней мотивации к научному труду. Реализуемый механизм управления позволяет правильно выбрать «точки роста» системы стимулирования НИР студентов и молодых ученых, оптимизировать подход к выбору объектов для приложения усилий, активизировать всю систему через избранные конкретные объекты, которые в дальнейшем могут увеличиваться количественно. В рамках выполнения Программы четко обозначились «точки роста» – приоритетные направления развития БелГУ.

Избирательное воздействие на «точки роста» в рамках ПНР 1 «Научоемкие технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения», принесло положительный эффект – Марина Галкина, старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории проблем разработки и внедрения ионно-плазменных технологий Белгородского государственного университета стала лауреатом Российской молодежной премии в области нанотехнологий за разработку и внедрение способа формирования наноразмерного легированного углеродного покрытия на кантилеверах, применяемых в сканирующей зондовой микроскопии. Правительство Белгородской области отметило достижения Марины Галкиной – за вклад в развитие инновационных научных разработок в области нанотехнологий 20 декабря 2010 г. Марина получила из рук губернатора Белгородской области Евгений Савченко почётную грамоту и сертификат на новую двухкомнатную квартиру.

Активное участие в НИР принимают студенты, бакалавры и магистранты научно-образовательных центров БелГУ, созданных в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. Например, по ПНР 1 к таким центрам относятся: НОЦ «Наноструктурные материалы и нанотехнологии», НОЦ «Керамические и композиционные материалы», НОЦ «Наноструктурные конструкционные материалы». Участие студентов, бакалавров и магистрантов в НИР позволяет реализовать принцип интеграции образовательной деятельности и передовых научных исследований: обучающиеся имеют возможность познакомиться с современными методами получения и исследования наноматериалов конструкционного и функционального назначения, получить практические навыки работы на современном уникальном научном оборудовании, создать необходимый научный задел для последующего обучения в аспирантуре, представлять свои научные достижения на различных конкурсах научных работ, выставках и конференциях. Студенты, бакалавры и магистранты участвуют в проведении пробоподготовки образцов для исследований, выполнении исследований с использованием методов просвечивающей электронной микроскопии, растровой электронной микроскопии, рентгеноструктурного и рентгенофазового анализа и т.д. Важным элементом работы также является и материальное стимулирование обучающихся к выполнению НИР посредством их участия в выполняемых научных проектах в качестве лаборантов (ежемесячная зарплата может достигать 5 тыс. рублей).

Одним из важных показателей эффективной реализации Программы в 2010 г. стало успешное участие университета в различных конкурсах, направленных на поддержку талантливой молодежи. Всего участие в конкурсах приняли 452 человека из числа студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых, 373 из них получили награды различного уровня. Число победителей в конкурсах на соискание грантов и на лучшую НИР по ПНР составило 95 человек (30%). Ниже приведены наиболее значимые результаты участия молодых исследователей в научно-инновационных и статусных мероприятиях регионального, всероссийского и международного уровней.

Университет с 2007 г. прочно занял свое место в программе «У.М.Н.И.К.» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. В апреле и декабре 2010 г. состоялись региональные конференции по отбору победителей для выполнения НИОКР по приоритетным направлениям развития науки и техники РФ в рамках программы «У.М.Н.И.К.», по результатам отборов восемь проектов БелГУ на общую сумму 1,6 млн. рублей были поддержаны Фондом (информационные технологии; химия, новые материалы, химические технологии; биотехнологии; медицина и фармакология; машиностроение, электроника, приборостроение).

Кроме того, молодые ученые БелГУ, выполняющие проекты в рамках программы «У.М.Н.И.К.», 10-19 июля 2010 г. приняли участие в смене «Зворыкинский проект» (инновации и техническое творчество) масштабного инновационного мероприятия «Селигер-2010». Представителями бизнес-структур был особо отмечен проект аспиранта кафедры информационно-телекоммуникационных систем и технологий БелГУ Д. Урсола, посвященный разработке метода формирования оптимальных канальных сигналов и технологии передачи информации по радиоканалам. По рекомендации Д. Ступина, заместителя генерального директора компании «Концерн «Радиотехнические и Информационные Системы», проект уже принят руководством данной организации для рассмотрения возможности производства технологического оборудования на базе предложенной технологии. Кроме того, проектом заинтересовался основатель телекоммуникационной компании «ВымпелКом» (сотовая сеть «Билайн») Д. Зимин, который посоветовал по возможности переориентировать представленную разработку БелГУ под другую сферу применения – спецсвязь, с целью выхода на рынок и обретения потенциальных покупателей.

Проект «Машина для удаления снежно-ледяных образований с дорожных покрытий» студентки факультета бизнеса и сервиса О. Погарской, выполненный в рамках направления «Энергоэффективность, ресурсосбережение, экологически чистые технологии», по итогам X Всероссийской выставки научно-технического творчества молодежи «НТТМ-2010», принял участие в конкурсе на соискание Зворыкинской премии - Национальной премии в области инноваций для молодежи. По приглашению Комиссии при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию экономики России и Фонда «Сколково» О. Погарская стала участницей Всероссийского молодёжного инновационного Конвента в рамках форума «Россия, вперед!».

В целях развития механизмов стимулирования инновационной активности студентов, магистрантов, аспирантов в области наноматериалов и нанотехнологий в университете состоялся конкурс 2010 г. на соискание премии НО Фонда «Поколение» за особые достижения в области наноматериалов и нанотехнологий для студентов, аспирантов, ученых и научных коллективов ведущих вузов Белгородской области. Среди победителей – лучших в области наноматериалов и нанотехнологий – студент Дмитрий Аксенов, аспирант Алла Кипелова, молодой ученый Марина Ковалева.

Екатериной Матяш подготовлен студенческий доклад на тему «Изучение запечатывающих свойств наноразмерного гидроксипатита», признанный лучшим на прошедшей в начале декабря в Москве IV Всероссийской студенческой олимпиаде по стоматологии, организованной Московским государственным медико-стоматологическим университетом им. Семашко.

О развитии творческого и научного потенциала студентов позволяет говорить успешное участие в региональном этапе Международной Олимпиады в сфере информационных технологий «IT-Планета 2010». Студентка факультета КНИТ Анастасия Машарова заняла 1 место в конкурсе «Программирование 1С: Предприятие 8», а общее количество участников от университета составило 98 человек, что стало существенным прорывом по сравнению с прошлым годом. «Золотые» победители из ЦФО, показавшие наилучшие результаты в завершившемся очном туре, будут приглашены на международный финал, который пройдет в мае 2011 г. в Москве, а также смогут пройти практику с потенциальным трудоустройством на базе ведущих мировых и региональных IT-компаний Олимпиады.

По итогам Федеральной стипендиальной программы в 2009-2010 уч. г. в июле БелГУ занял 11 место среди 60 вузов в рейтинге ведущих российских вузов Благотворительного фонда Владимира Потанина, поднявшись на 43 позиции относительно прошлогоднего результата. Всего в конкурсных отборах текущего учебного года приняли участие более 14 000 студентов. В конкурсе 2010-2011 уч. г. в БелГУ приняли участие свыше 300 студентов – отличников зимней и летней сессии. По результатам тестирования уровня интеллекта и эрудиции были отобраны 20 студентов БелГУ, которые стали стипендиатами Фонда. Стипендиаты-исполнители трёх проектов, поддержанных грантом Фонда, примут участие в Зимней школе Благотворительного фонда В. Потанина.

Решением центральной конкурсной комиссией Всероссийского конкурса на лучшую научно-техническую работу студентов вузов в области нанотехнологий и наноматериалов 2010 года студенты биолого-химического факультета НИУ "БелГУ" Евгения Сладкова и Никита Забиняков были отмечены медалью «За лучшую студенческую научную работу» в разделе «Нанобиотехнологии», а их научный руководитель, кандидат биологических наук, доцент кафедры анатомии и физиологии живых организмов Марина Скоркина - дипломом конкурса. Всероссийский конкурс проводится в рамках Федеральной целевой программы «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации на 2008 - 2010 годы» с целью раскрытия творческих способностей студенческой молодежи, сохранения и развития кадрового потенциала. Работа молодых исследователей посвящена изучению свойств клеток крови при развитии экспериментальных опухолей методом атомно-силовой микроскопии. Один из режимов сканирования позволяет «ощупывать» поверхность клеток крови и количественно определять модуль их упругости (модуль Юнга). Применение этого метода показывает, 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 способ исследования нативных клеток крови, позволяющий расширить арсенал средств диагностики прежде всего в области онкологии. На этот способ получен патент на изобретение. Молодые учёные НИУ «БелГУ» стали единственными представителями Белгородской области, удостоенными медалей Всероссийского конкурса в области нанотехнологий и наноматериалов.

В рамках целевой программы «Система селективной поддержки молодых ученых» в БелГУ проведен ежегодный внутриуниверситетский конкурс дипломных работ по региональной тематике. Из 38 работ, поданных выпускниками университета на конкурс 2010 г., 14 работ (36%) выполнены по ПНР БелГУ, что превысило прошлогодний показатель – 25% заявок по ПНР.

Мероприятие 2. Содействие формированию региональной инновационной системы.

Выполнение мероприятия предполагает активизацию изобретательской и патентно-лицензионной работы, обеспечение высокого научно-технического уровня разработок университета 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 40 заявок на изобретения и полезные модели (доп. индикатор 2.1, приложение 8), получено 93 охранных документов (доп. индикатор 2.1, приложение 6), в том числе 26 патентов на изобретение и 14 патентов на полезные модели, а также 50 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ и 3 свидетельства о государственной регистрации баз данных, на бухгалтерский учет поставлено 20 объектов интеллектуальной собственности (показатель Ц 2.4), среди которых: ПНР 1 – 5 объектов ИС, ПНР 2 – 8 объектов ИС, ПНР 3 – 7 объектов ИС (полная информация представлена в приложении 7).

По результатам инвентаризации и решения научно-технического совета БелГУ зарегистрировано 9 разработок, охраняемых в режиме коммерческой тайны, среди них 6 разработок по ПНР 1, одна разработка по ПНР 2 и две разработки по ПНР 3.

Для ускорения введения результатов интеллектуальной деятельности в гражданский оборот разработано и утверждено «Положение о региональном Депозитарии ноу-хау»²². Деятельность депозитария направлена на оказание помощи предприятиям Белгородской области по выполнению в организациях региона комплекса правовых, технических и организационных мероприятий, обеспечивающих введение охраны интеллектуальной собственности. За отчетный период в Депозитарии БелГУ зарегистрировано 2 ноу-хау, принадлежащих предприятию ООО «Научно-производственная фирма ВНИИПАВ и СП».

В целях совершенствования организации патентной, лицензионной и творческой работы за счет повышения материальной заинтересованности работников в создании и реализации интеллектуальных прав БелГУ в промышленности и других отраслях хозяйства на объекты интеллектуальной собственности определены основания и порядок для выплаты вознаграждений авторам изобретений, промышленных образцов, полезных моделей, ноу-хау («Положение

²² Протокол заседания Ученого совета БелГУ от 30 марта 2010 года №9.

о распределении лицензионных платежей и порядке вознаграждения за создание и использование объектов интеллектуальной собственности»²³).

В апреле 2010 г. на базе БелГУ при содействии департамента экономического развития Белгородской области был проведен научно-практический семинар «Практика правовой охраны и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности в условиях нового законодательства», в работе которого приняли участие представители 15 организаций Белгородской области.

Отделом интеллектуальной собственности УНИД БелГУ проведены мероприятия по совершенствованию патентно-лицензионной деятельности и введению нематериальных активов БелГУ в хозяйственный оборот, среди них: 1) краткосрочные курсы повышения квалификации по программе «Особенности охраны интеллектуальной собственности в высшем учебном заведении»²⁴ (72 часа) для НПР БелГУ; 2) семинар с авторами инновационных разработок, в ходе которого обсуждались вопросы конференций, состоявшихся в рамках X Московского международного салона инноваций и инвестиций (развитие инновационной инфраструктуры вузов, проблемы в деятельности малых инновационных предприятий - один год практики применения ФЗ №217), а также перспективы развития контактов с представителями промышленности РФ и зарубежных стран, проявившими интерес к разработкам БелГУ; 3) научно-практический семинар для НПР университета на тему «Проведение патентного поиска и оформление отчета о патентных исследованиях по ГОСТ Р 15.011-96». Разработано методическое обеспечение по дисциплине «Правовая охрана интеллектуальной собственности в инновационных проектах» программы повышения квалификации по направлению «Менеджмент в сфере инноваций», тип «Инновационный малый бизнес». Разработана рабочая программа факультативной дисциплины «Охрана интеллектуальной собственности. Коммерциализация результатов научной деятельности» по специальности 05.13.18 Нанотехнологии и наноматериалы (Физико-математические науки) к основной образовательной программе послевузовского профессионального образования.

Сотрудники БелГУ приняли участие в семинаре «Роль нематериальных активов в деятельности хозяйствующих субъектов» (департамент экономики, финансов и инвестиционной политики Управления экономического развития и инвестиций администрации г. Белгорода, 27 августа 2010 г.), представив опыт университета по осуществлению патентно-лицензионной и инновационной деятельности. Кроме того, сотрудники отдела интеллектуальной собственности прошли повышение квалификации на курсах по подготовке патентных поверенных в РГИИС (г.Москва) и обучение в рамках международной стажировки: «Швейцарский опыт развития инноваций. Коммерциализация интеллектуальной собственности. Трансфер технологий. Инновационная инфраструктура» 28 ноября - 03 декабря 2010 г. Цюрих-Женева-Лозанна (Швейцария).

Развитие системы коммерциализации результатов исследований и разработок, реализация механизмов инкубирования малых наукоемких компаний.

За отчетный период заключены **13 лицензионных договоров** о передаче неисключительных прав из них:

- 10 лицензионных договоров о передаче неисключительных прав путем внесения в уставный капитал **малых инновационных предприятий, пять из которых созданы в 2010 г. в рамках 217-ФЗ**: ООО «Наносорбент-БелГУ» (производство лекарственных препаратов на основе монтмориллонитовых глин Белгородского месторождения), ООО «Научно-Технологический Центр «Строительные технологии» (производство красок на основе жидкого стекла с бактерицидными свойствами), ООО «Геомонитор-БелГУ» (производство трекеров для работы в системах спутникового позиционирования), ООО «Наноапатит» (изготовление путем синтеза наноструктурированного гидроксилapatита для эффективной реализации стоматологического и ортопедического лечения), ООО «Флора-БАВ» (изготовление сорбента для очистки антоциановых концентратов, которые предполагается применять в качестве натуральных антиоксидантных красителей для пищевой и фармацевтической промышленности) (доп. индикатор 2.5).

Все предприятия созданы на основе экономически «упакованных» научных разработок, авторы которых получили полный спектр консалтинговых услуг (бухгалтерский консалтинг, налоговый консалтинг, маркетинговое исследование рынка, патентные исследования), что будет способствовать привлечению инвестиций в развитие производственной деятельности, грамотной организации экономической деятельности предприятия, выходу инновационной

²³ Протокол заседания Ученого совета БелГУ от 21 июня 2010 года №13.

²⁴ Приказ Федерального агентства по образованию от 11 мая 2010 г. № 428.

продукции на рынок;

- 1 лицензионный договор о передаче неисключительных прав ООО «Геомонитор-БелГУ» на использование Программы для ЭВМ «Модуль обработки статистической информации, получаемой при спутниковом мониторинге сельхозтехники»;

- 1 лицензионный договор о передаче неисключительных прав Институту физики прочности и материаловедения Сибирского отделения РАН (ИФПМ СО РАН) на использование изобретения по патенту №2383632 и полезной модели по патенту № 71537;

- 1 лицензионный договор о передаче неисключительных прав ЗАО «Научно- производственное объединение «Металл» на использование ноу-хау «Способ получения кремнийсодержащих композиционных мишеней-катодов для ионно-плазменного осаждения многофункциональных биоактивных наноструктурных покрытий», зарегистрированный в реестре ноу-хау БелГУ 18.03.2009 г. №3.

В 2010 г. БелГУ созданы **2 новых технологических участка** (доп. индикатор 2.8):

1. Участок плазменного напыления порошковых материалов (площадью 30 м², территория ОАО «ОЭЗ «ВладМиВа»). Участок оборудован по правилам пожаро- и взрывобезопасности с подключенной приточно-вытяжной вентиляцией. На участке размещена установка «УПУ-3Д» для проведения работ по плазменному напылению металлических и керамических материалов на любые поверхности с температурой плавления выше 250⁰С. Участок предназначен для напыления на изделия металлических и керамических покрытий толщиной от 20 мкм до 20 мм, в частности, для напыления коммутации термоэлектрических ветвей термогенераторной батареи плоской и круглой конструкции (в рамках реализации ПНР 1).

2. Участок микродугового оксидирования металлических имплантатов (площадь 30 м², помещение технологического корпуса №5 (ул. Королева,2а). Основным оборудованием участка является установка микродугового оксидирования – МДО 20. Оборудование используется для реализации ПНР 1 (создание покрытий с нанокристаллической структурой на изделиях технического применения) и ПНР 2 (создание покрытий с нанокристаллической структурой на изделиях медицинского применения – титановые имплантаты). В результате проведения работ на поверхности изделия образуется оксидный керамоподобный слой, содержащий включения наногидроксилата титана, спеченные со стеклофазой оксидных соединений титана и компонентов, составляющих гидроксипатит.

В 2010 г. Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере поддержан проект малого инновационного предприятия ООО «Термоэнергия-БелГУ» – «Осуществление научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) по практическому применению разработок, выполняемых в научно-образовательных центрах (НОЦ)» (г/к № 8095р/12669). В ходе выполнения работ на сумму 2 млн. рублей будут получены новые виды термогенераторных батарей плоской и круглой конструкции с полным комплектом конструкторской документации, что позволит наладить мелкосерийный выпуск термогенераторных батарей на предприятии ООО «Термоэнергия-БелГУ». Разработанные конструкции термогенераторных батарей будут обладать улучшенными характеристиками по сравнению с аналогами и найдут широкое применение в отраслях газовой и нефтяной промышленности, автомобилестроении, приборостроении.

Проекты восьми малых инновационных предприятий БелГУ получили в 2010 г. поддержку общим объемом 4 млн. рублей по итогам участия в июле-сентябре 2010 г. в конкурсе «Поддержка начинающих малых инновационных компаний – гранты на создание инновационной компании», проводимом Белгородским областным фондом поддержки малого предпринимательства (500 тыс. рублей, выделяемые для реализации каждого проекта, предназначены для приобретения оборудования, расходных материалов и программного обеспечения).

В 2010 г. БелГУ были коммерциализированы 7 наукоемких технологий:

ПНР 1.

1. Ноу-хау «Способ изготовления термогенераторной батареи плоской конструкции» (регистрация в журнале ноу-хау № 14 от 26.11.2009) – передача неисключительных прав по лицензионному договору №04/10 от 11.01.2010г для внесения в уставный капитал ООО «Термоэнергия-БелГУ», созданному в соответствии с законом №217-ФЗ .

2. Ноу-хау «Краска силикатная» (регистрация в журнале ноу-хау №16 от 21.12.2009) – передача неисключительных прав по лицензионному договору

№06/10 от 11.01.2010г для внесения в уставный капитал ООО «Научно-Технологический Центр «Строительные технологии», созданному в соответствии с законом №217-ФЗ.

3. Ноу-хау «Опытно-промышленная установка для синтеза нанокристаллического гидроксилпатита» (регистрация в журнале ноу-хау №17 от 21.12.2009) – передача неисключительных прав по лицензионному договору №11/10 от 22.12.2010г для внесения в уставный капитал ООО «Наноapatит», созданному в соответствии с законом №217-ФЗ.

ПНР 2.

1. Ноу-хау «Способ получения модифицированной глины» (регистрация в журнале ноу-хау №15 от 21.12.2009) - – передача неисключительных прав по лицензионному договору №07/10 от 11.01.2010г для внесения в уставный капитал ООО «Наносорбент-БелГУ», созданному в соответствии с законом №217-ФЗ.

2. Ноу-хау «Состав органоглинистого наносорбента и способ его получения» (регистрация в журнале ноу-хау № 26 от 30.09.2010) - передача неисключительных прав по лицензионному договору №09/10 от 15.12.2010г для внесения в уставный капитал ООО «Флора-БАВ», созданному в соответствии с законом №217-ФЗ.

ПНР 3.

1. Ноу-хау «Трекер для работы в системах спутникового позиционирования» (регистрация в журнале ноу-хау №19 от 18.02.2010г) - передача неисключительных прав по лицензионному договору №08/10 от 15.12.2010г для внесения в уставный капитал ООО «Геомонитор-БелГУ», созданному в соответствии с законом №217-ФЗ.

2. Программа для ЭВМ "Модуль обработки статистической информации, получаемой при спутниковом мониторинге сельхозтехники" - передача неисключительных прав по лицензионному договору №10/10 от 15.12.2010г обществу с ограниченной ответственностью «Геомонитор-БелГУ», созданному в соответствии с законом №217-ФЗ.

В 2010 г. количество новых продуктов и технологий, доведенных БелГУ до стадии коммерциализации, достигло 10 (доп. индикатор 2.4), из них: по ПНР 1 – 4 технологии (наноструктурированные жаропрочные стали и технология производства из них высокотемпературных элементов энергетического оборудования нового поколения²⁵, технология производства металлических наноструктурированных фольг и тонких листов для неразъемного соединения разнородных материалов²⁶, способ получения многослойных покрытий²⁷, способ получения покрытий на изделиях, выполненных из титана и его сплавов²⁸); по ПНР 2 – 6 технологий (способ нанесения вакуумных покрытий на основе нанослоев на алмазные боры²⁹, способ вакуумного нанесения кремнийсодержащих многофункциональных биоактивных наноструктурных покрытий на ортопедические и дентальные имплантаты³⁰, технология создания пористой поверхности металлических имплантатов для нанесения и удержания на поверхности композиционного гидроксилпатит/коллагенового покрытия³¹, состав композиционного сорбента для очистки и концентрирования биологически активных антоцианов из растительного сырья и способ его получения³², способ получе-

²⁵ Заявка на изобретение №2010132313, дата приоритета 3 августа 2010 г.

²⁶ Заявки на изобретение №№ 2010109218, 2010109220, 2010109219, дата приоритета 15 марта 2010 г.

²⁷ Ноу-хау БелГУ №12 от 26 ноября 2009 г.

²⁸ Патент на изобретение №2363775, дата приоритета 10 июля 2008 г.

²⁹ Ноу-хау БелГУ № 18 от 21 декабря 2009 г.

³⁰ Ноу-хау БелГУ № 2 от 18 сентября 2008 г.

³¹ Патент на изобретение № 2394601, дата приоритета 9 октября 2008 г.

³² Патент на изобретение № 2360733, дата приоритета 4 июня 2008 г.

ния концентрированного красителя³³, биологически активная добавка для кур и способ ее получения³⁴).

Также в рамках государственных контрактов № 02.518.11.7122 и № 02.552.11.7066 в ЦКП научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» БелГУ были получены результаты, имеющие перспективу коммерческого использования: лабораторные технологии получения наноразмерных порошков оксидов металлов (на примере оксида алюминия и оксида циркония) и полупроводников (на примере теллурида висмута), основанная на сольвотермальном синтезе, получения наноразмерных порошков оксидов металлов (на примере оксида алюминия и оксида циркония), основанная на золь-гель методе, получения высокопрочных наноструктурных керамических материалов на основе оксидов алюминия и циркония, получения композитных материалов на основе нанокристаллического теллурида висмута; аттестованные методики исследований и испытаний состава, структуры и свойств функциональных и конструкционных гетерогенных твердотельных материалов; экспериментальные образцы гетерогенных твердотельных материалов, используемых в качестве эталонов для научного оборудования.

В настоящее время среди способов коммерциализации результатов НИР, применяемых учеными БелГУ, наиболее перспективны: коммерциализация в рамках деятельности малых инновационных предприятий, созданных при БелГУ в соответствии с Федеральным законом № 217-ФЗ; реализация инвестиционных проектов ГК «Российские нанотехнологии»; реализация комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства, отобранных по итогам открытого конкурса, организованного Минобрнауки РФ в рамках постановления Правительства РФ № 218.

Большое значение в формировании региональной инновационной системы имеет реализация выигранных Белгородским государственным университетом в III квартале 2010 г. проектов в соответствии с Постановлениями Правительства РФ № 218 и 219 о поддержке российских вузов:

1) **Комплексный проект по созданию высокотехнологичного производства «Создание производства биосовместимых композиционных и кальцийсодержащих остеопластических и лечебно-профилактических материалов для медицины» (совместно с ОАО «ОЭЗ «ВладМиВа», объем субсидии 75 млн. руб.)**³⁵. Цель проекта – создание нового высокотехнологичного производства, основанного на введении в коммерческий оборот результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, выполняемых в рамках комплексного проекта по заказу ОАО «ОЭЗ «ВладМиВа» (г. Белгород) с использованием кадрового потенциала, современной исследовательской и технологической базы и инновационной инфраструктуры НИЦ «БелГУ», и направленных на разработку, комплексную аттестацию, опытно-промышленное внедрение и организацию серийного выпуска новых конкурентоспособных биосовместимых кальцийсодержащих остеопластических и лечебно-профилактических материалов для медицины.

2) **Комплексный проект по созданию высокотехнологичного производства «Разработка промышленной технологии крупнотоннажного производства лизина и побочных продуктов на основе глубокой переработки зерна и кадровое обеспечение производства» (совместно с ЗАО «Завод Премиксов №1», объем субсидии 300 млн. рублей)**³⁶. Цель проекта – создание отечественного производства лизина (химическое название: 2,6 – диамино-гексановой кислоты сульфат, формула $C_6H_{14}N_2O_{22} \cdot 2H_2SO_4$, тривиальное название – L-лизин сульфат), использующего в качестве сырья продукты глубокой переработки зерна пшеницы низких сортов (гидролизат крахмала и гидролизата клейковины). Наряду с производством лизина предприятие будет также выпускать товарную клейковину, глюкозно-фруктозный сироп, коммерческий крахмал и белково-кормовую добавку. В основе производства будет лежать комплекс инновационных технологий, являющийся комбинацией процессов, разработанных учеными Белгородского государственного университета (технология производства лизина из продуктов гидролиза крахмала), и открытых технологий, которые компания приобретет у лучших мировых инжиниринговых компаний.

3) **Проект «Развитие многопрофильной инновационной инфраструктуры в системе производственно-финансового комплекса национального ис-**

³³ Патент на изобретение № 2381245, дата приоритета 10 июля 2008 г.

³⁴ Патент на изобретение № 2328137, дата приоритета 9 апреля 2007 г.

³⁵ В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09 апреля 2010 г. №218 – о поддержке кооперации вузов с предприятиями.

³⁶ В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09 апреля 2010 г. №218 – о поддержке кооперации вузов с предприятиями.

следовательского университета «БелГУ» (объем субсидии 111,5 млн. руб.)³⁷. Целью проекта является развитие многопрофильной университетской инфраструктуры, обеспечивающей реализацию инновационного цикла от поиска и поддержки перспективных НИОКР до реализации наукоемкого продукта на рынке за счет создания условий для интеграции науки, образования и производства на основе имеющихся научно-исследовательского и организационно-технического потенциалов национального исследовательского университета – ГОУ ВПО «Белгородский государственный университет» и малых инновационных предприятий. Инновационно-технологический комплекс БелГУ призван стать не только интегрированным пространством для образовательной, научно-исследовательской и производственной деятельности структурных подразделений БелГУ, но и региональной технико-внедренческой зоной для реализации инновационных проектов и развития малого наукоемкого предпринимательства по профильным направлениям развития университета.

В рамках выполнения проекта в 2010 г. были проведены работы по созданию новых и развитию существующих объектов инновационной инфраструктуры БелГУ, к которым относятся технопарк «Высокие технологии БелГУ», информационно-выставочный центр, Центр сертификации качества материалов, Центр коллективного пользования «Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов», Центр коллективного пользования научным оборудованием БелГУ «Диагностика структуры и свойств наноматериалов», Центр коллективного пользования «Здоровьесберегающие технологии», Центр инновационного консалтинга.

Технопарк «Высокие технологии БелГУ» в рамках реализации проекта оснащен научным и технологическим оборудованием и программным обеспечением. Приобретенное оборудование найдет свое применение для развития научно-технического потенциала центров коллективного пользования, входящих в состав Технопарка и малых инновационных предприятий в области создания опытно-конструкторских образцов инновационных продуктов.

В инновационной инфраструктуре НИУ БелГУ в 2010 г. были созданы и оснащены новые подразделения:

1) *Информационно-выставочный центр* – с целью активизации научной и инновационной деятельности, коммерциализация научных идей и разработок ученых БелГУ выполняет следующие функции:

- рекламирование бренда БелГУ, как одного из крупнейших образовательных учреждений России, ведущего центра развития науки и инноваций в Центральном Федеральном округе;
- организация и проведение тематических выставочно-ярмарочных мероприятий, представляющих новейшие достижения ученых БелГУ и перспективные направления научных разработок имеющих инновационный потенциал;
- оказание помощи разработчикам в поиске официальных заказчиков;
- поиск партнеров в сфере трансфера технологий, сбора и мониторинга инновационных разработок БелГУ и сторонних организаций, частных лиц как на территории Белгородской области, так и в других субъектах РФ.

2) *Центр сертификации качества материалов*, оказывающий следующие услуги:

- консультационно-методическая и организационная поддержка в подготовке и проведении сертификации структурных подразделений БелГУ и хозяйствующих организаций региона, подтверждение показателей качества производимой ими продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, транспортировки, реализации и утилизации продукции и выполняемых ими работ и услуг;
- техническое сопровождение сертификации продукции, аттестации производства, получение лицензий, в том числе, от Госстандарта России на право маркировки изготавливаемой продукции или оказываемых услуг знаками соответствия;
- услуги инновационным подразделениям БелГУ по сертификации разрабатываемых ими стандартов, направленных на обеспечение выполнения требований законодательства РФ, повышения степени соответствия продукции, услуги, процесса их функциональному назначению и качества продукции, работ и услуг в соответствии с уровнем развития научно-технического прогресса;

³⁷ В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09 апреля 2010 г. №219 – о поддержке программ развития инновационной инфраструктуры вузов.

- консультационные услуги юридическим и физическим лицам и выполнение конкретных работ в соответствии с заказами отдельных предприятий и организаций региона по вопросам научно-методического и организационного обеспечения работ в области сертификации; в соответствии с заказами отдельных предприятий и организаций региона по вопросам сертификации и вовлечения в хозяйственный оборот результатов НИД.

Центр коллективного пользования научным оборудованием БелГУ «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» был дооснащен научно-технологическим оборудованием. Одним из новых направлений в научной деятельности Центра является термоэлектричество – наибольший интерес в этом научном направлении связан с получением термоэлектрического материала с нанокристаллической структурой, что позволит создавать термогенераторные модули с более высоким коэффициентом полезного действия. Именно для развития этого направления был приобретен станок гидроабразивной резки SJ 300, позволяющий проводить работы по резанию пресованных заготовок термоэлектрического материала на кристаллы необходимой формы, а также приобретен комплект дополнительного оборудования для специальной установки плазменного напыления, с помощью которого появилась возможность создавать коммутацию термоэлектрических элементов.

В 2011 г. планируется создать *Центр научно-технической информации и прогнозирования*, однако подготовка к его оснащению уже начата: закуплен специализированный кабинет информационной поддержки процесса принятия решений с программным обеспечением, позволяющим проводить сложные аналитические расчеты. В 2011 г. в инновационной инфраструктуре БелГУ появится Центр инновационного консалтинга, деятельность которого будет направлена на подготовку инновационных разработок к коммерциализации. Предполагается, что создание Центра и оснащение его высококвалифицированными кадрами повысит уровень коммерциализации научных разработок университета и позволит привлечь внимание крупного бизнеса, как РФ, так и зарубежного к результатам научно-технической деятельности БелГУ.

Помимо перечисленных организационно-технологических решений, принятых в рамках реализации проекта «Развитие многопрофильной инновационной инфраструктуры в системе производственно-финансового комплекса национального исследовательского университета «БелГУ» в 2010 г. была проделана дополнительная работа для развития системы коммерциализации результатов исследований и разработок:

- 1) создан *отдел маркетинга управления научной и инновационной деятельности*, предоставляющий маркетинговые услуги для коммерциализации инновационных проектов³⁸;

- 2) создан *центр бизнес-проектирования (Приложение 1.5)*, предназначенный для оказания консультационных услуг МИП и другим предприятиям инновационной инфраструктуры. Центр проводит упаковку результатов НИОКР по ПНР БелГУ с целью их последующей коммерциализации и вывода на стадии стартапов. В составе Центра работают преподаватели, студенты, магистранты, аспиранты и научные сотрудники университета, прошедшие специальную подготовку в области бизнес-сопровождения инновационных проектов. В настоящее время Центр ведет пять таких проектов, из которых три – вновь создаваемые МИП, а также Информационно-выставочный центр БелГУ и Центр инновационного консалтинга;

- 3) сформированы бизнес-команды из числа студентов и аспирантов экономического профиля обучения³⁹;

- 4) опыт БелГУ по развитию малых инновационных предприятий в 2010 г. был представлен на региональном и всероссийском уровнях: заседании Торгово-промышленной палаты РФ «Развитие малых инновационных предприятий в свете 217-ФЗ» (21 апреля 2010 г., Москва); заседании в Государственной Думе по проблемам создания и развития МИП при вузах – БелГУ озвучен ряд проблемных вопросов, возникших в практике реализации 217-ФЗ, подготовлены предложения по их решению (29 июня 2010 г., Москва); семинаре «Практика правовой охраны и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности в условиях нового законодательства», посвященному международному дню интеллектуальной собственности – доклад на тему: «Перспективы создания малых инновационных предприятий по закону № 217-ФЗ» (28 апреля 2010 г., Белгород, БелГУ); восьмой межрегиональной выставке «Малый и

³⁸ Приказ ректора БелГУ от 02 марта 2010 г. №90-Д.

³⁹ Распоряжение ректора БелГУ от 09 декабря 2010 года №306.

средний бизнес в деле возрождения России. Инновации. Инвестиции. Нанотехнологии. Бизнес для бизнеса» – представлены продукты и рекламная информация малых инновационных предприятий БелГУ (2-5 июня 2010 г., Белгород, Белэкспоцентр).

Формированию региональной инновационной системы способствует **увеличение объема инжиниринга, технологического консалтинга, выполнения заказов аналитических исследований, ОКР и ОТР по заказам предприятий ведущих региональных территориально-производственных кластеров** (доп. индикаторы 2.7, 3.1). Услугами научных центров и лабораторий, входящих в состав учебно-научных и инновационных комплексов по ПНР, в 2010 г. пользуются более 45 региональных и российских компаний, среди них ООО «Черноземье-сервис» (г. Курск), ОАО «ДИОД» (г. Москва); ОАО «Стройматериалы», ЗАО «Гормаш», ОАО «Белгородасбестоцемент», ЗАО «Белгородский цемент», ЗАО «Энергомаш», ЗАО «Белгородский завод горного машиностроения», ЗАО «ЗИО-Бел-центр», МУП «Горводоканал», Уразовский пищекомбинат, БОЗ ФГУП НПО «Нефтехимавтоматика», ОАО «Белсельхозинвест», ОАО «Белагро-маш-Сервис», ООО «Белрегионгаз», ООО «НПП КОНТАКТ», ЗАО «Опытно-экспериментальный завод «ВладМиВа», ОАО «Верофарм», ООО «Маяк», ООО «Импульс» (г. Белгород); ОАО «Стойленский ГОК» (г. Старый Оскол); ОАО «Лебединский ГОК» (г. Губкин); ООО «Аналитик-Хим» (г. Шебекино Белгородской области), ООО «ТД «Крейдер» (п. Разумное Белгородской области). После приобретения нового оборудования в рамках реализации Программы планируется привлечение и других сторонних организаций, в числе которых ЗАО «Монокристалл» (г. Ставрополь), НПО «Корпорация «РИФ» (г. Воронеж); ЗАО «НПП СпецРадио», ООО «Гидротехнология», ООО «Белгородстройизыскания», ООО «Белгородская горнодобывающая компания» (г. Белгород); ОАО «Шебекинские корма» (г. Шебекино).

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 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).

В 2010 г. была значительно укреплена научно-исследовательская и материально-техническая база БелГУ. Подробная информация о приобретении исследовательского и диагностического оборудования представлена в разделе отчета 1.11. «Укрепление материально-технического оснащения университета».

С целью формирования условий для проведения фундаментальных и прикладных исследований мирового уровня в 2010 г. в БелГУ были созданы 13 новых научных подразделений по ПНР:

– 6 научно-образовательных центров: НОЦ «Современные медицинские технологии в диагностике, лечении и профилактике социально-значимых заболеваний», НОЦ «Медико-психологические технологии», НОЦ «Образование и здоровье» – для внедрения разработок учёных БелГУ в области нанотехнологий и наноматериалов медицинского назначения – ПНР 2; НОЦ «Бортовые и наземные средства дистанционного зондирования Земли», НОЦ «Межрегионального приграничного сотрудничества», в рамках выполнения областной программы «Вузовская наука 2009-2012 г.» создан научно-образовательный центр «Белгородский ресурсный центр развития профессионального образования» – ПНР 3;

– 4 научно-исследовательских лаборатории: НИЛ механических испытаний теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов – ПНР 1; НИЛ «Инновационные технологии в медицине», НИЛ рентгенэндоваскулярной хирургии – ПНР 2; НИЛ дистанционных и наземных исследований природно-техногенных систем – ПНР 3;

– научно-исследовательский центр «Центр бизнес-проектирования» – ПНР 1,2,3;

– Межрегиональный центр стоматологических инноваций – ПНР 2;

– учебно-научный центр «Высшая школа управления» – ПНР 3.

Развитие системы научного и инжинирингового сопровождения разработки и сертификации новых технологий, методик и материалов в со-

ответствии с международными стандартами.

К 2010 г. БелГУ разработаны и аттестованы 20 сертификационных методик, отвечающих международным стандартам (доп. индикатор 3.5). Пройдена процедура признания компетентности ЦКП научным оборудованием БелГУ «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» в Системе добровольной сертификации продукции nanoиндустрии «НАНОСЕРТИФИКА». Организовано лицензирование услуг научно-исследовательского центра «Мама Vita» БелГУ (ПНР 2).

Университет заключил договор с ООО «Дата+» (г. Москва) о выполнении работ по разработке и согласованию учебных курсов для подготовки пользователей геоинформационных систем ArcGIS на базе Федерально-регионального центра аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов БелГУ в соответствии с международными стандартами ESRI и программами обучения, 30 апреля 2010 г. получен сертификат о том, что учебный центр БелГУ является сертифицированным учебным центром ESRI (ПНР 3).

Для расширения спектра услуг, представляемых ЦКП научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов», в качестве испытательного центра, аккредитованного на техническую компетентность и независимость, пройдена аккредитация ЦКП в системе аналитических лабораторий и центров (СААЛ) Федерального агентства по техническому регулированию на аккредитацию ЦКП. Аккредитация дает право проводить исследования и испытания для целей сертификации, подтверждения соответствия, входного и приемочного контроля, научных исследований и т.д. следующих видов продукции: 1) металлы, сталь, прокат и изделия из них; 2) сплавы; металлы легкие (Al, Ti, Mg), сплавы на их основе, прокат и изделия из них; 3) полимеры, пластмассы, профили поливинилхлоридные, профили полиамидные стеклонаполненные, профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков и изделий из них, бетоны химически стойкие; 4) стекло неорганическое и стекло-кристаллические материалы, блоки из горных пород, эмали силикатные, плитки кислотоупорные и термо-кислотоупорные керамические, фритты; 5) резиновые смеси, вулканизаторы, каучук; 6) керамические изделия, плитки кислотоупорные и термокислотоупорные керамические, насадки кислотоупорные керамические, кирпич кислотоупорный; 7) глина бентонитовая для тонкой и строительной керамики; 8) тонкие покрытия (пленки, слои); 9) нанопорошки, нановолокна, нанотрубки, наноструктурированные материалы, наноструктурные сплавы и нанокомпозиты; 10) экспериментальные стали, прокат и изделия из них, экспериментальные сплавы, прокат и изделия из них.

Исследования и испытания для целей сертификации, подтверждения соответствия и т.д. данных видов продукции могут проводиться как по национальным, так и международным методикам выполнения измерений и стандартам в соответствии с областью аккредитации Центра коллективного пользования (ЦКП) научным оборудованием Белгородского государственного университета (БелГУ) «Диагностика структуры и свойств наноматериалов». В рамках выполнения ФЦП «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в РФ на 2008-2010 гг.» совместно с Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии ЦКП научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» участвует в создании региональной инфраструктуры Центра метрологического обеспечения и оценки соответствия нанотехнологий и продукции nanoиндустрии.

В 2010 г. на основании приказа ректора БелГУ от 3 декабря 2010 г. создан Центр сертификации качества материалов (далее – Центр) технопарка «Высокие технологии». Целью создания Центра является содействие в разработке, освоении, производстве и внедрении конкурентноспособных научных разработок, наукоёмкой продукции и прогрессивных технологий, ориентированных на привлечение инвестиций и развитие сотрудничества с промышленными предприятиями и сторонними организациями в интересах развития инновационно-технологического комплекса БелГУ. В декабре 2010 г. специалисты Центра приняли участие в получении ООО «Металл-деформ» сертификата качества на выпускаемые МИП прутки из субмикроструктурного нелегированного титана марки BT1-0 диаметром 8 мм. В планах центра на 2011 г. организация регистрации в Федеральной службе по надзору в сфере здравоохранения и социального развития дентальных имплантатов из наноструктурированного титана, произведенных в Германии, г. Франкфурт-на-Майне, на предприятии «Имплаза-Хёхст» ГмбХ по заказу Межрегионального центра стоматологических инноваций БелГУ. После получения регистрационного удостоверения Минздрава данные изделия медицинского назначения и выхода на новый уровень деловых отношений с германским партнером посредством создания совместного малого предприятия в инновационном поясе БелГУ планируется осуществить сертификацию системы управления качеством ООО «Металл-деформ» по ISO 9001:2008 и провести международную сертификацию выпускаемой им инновационной продукции.

Мероприятие 3 предполагает существенное увеличение числа международных соглашений, взаимные обмены преподавателями и учеными, создание международных научно-исследовательских коллективов для проведения совместных исследований; работу в международных университетских сетях и др. С этой целью реализуются **совместные образовательные и научно-исследовательские проекты, программы академической мобильности с зарубежными университетами и научными центрами.**

В рамках проектов, выполняемых научно-образовательным кластером «Геоинформатика и технологии дистанционного зондирования Земли в экологии и рациональном природопользовании» особое внимание уделялось решению задач комплексной интеграции разнопрофильных специалистов на международном уровне и развитию сотрудничества с зарубежными партнерами в области геоинформатики и технологий дистанционного зондирования в целом. Основная цель заключалась в интеграции БелГУ как равноправного партнера в международное научно-техническое и образовательное пространство, обеспечение устойчивых связей с зарубежными научно-образовательными центрами в области геоинформатики и технологий дистанционного зондирования; обмен информацией о научных новшествах и достигнутых результатах с иностранными партнерами БелГУ, проведение с ними совместных научных исследований; достижение международного уровня конкурентоспособности результатов научно-исследовательской деятельности.

Совместно с зарубежными партнерами Белгородский государственный университет подал две заявки на участие в конкурсе инвестиционных проектов в ГК «РоснаноТех»: высокотехнологичное производство, планируемое к созданию при реализации этих проектов, будет организовано через малые инновационные предприятия при БелГУ. Партнером по проекту «Исследование, разработка, производство плазменно-детонационного оборудования для создания слоя нанокристаллических материалов на поверхности металлических изделий и сервисное обслуживание» является Институт Электросварки им. Е.О.Патона НАНУ (г. Киев, Украина), инициатор проекта – заведующий лабораторией Института Электросварки, к.т.н. Ю.Н. Тюрин (ПНР 1). Второй проект «Углеродные Нанотрубки: расширение производства естественно-коротких дуговых углеродных многостенных нанотрубок и изделий на их основе» инициирован техническим директором фирмы Rosseter Holdings PCL (Кипр), к.т.н. В.А. Рыжковым (ПНР 1).

7 июля 2010 г. БелГУ посетила делегация Сумского государственного университета (Украина) под руководством проректора по научной работе А.Н. Черноуса с целью обсуждения возможностей создания совместного российско-украинского центра нанотехнологий посредством объединения научных потенциалов двух вузов для реализации взаимовыгодных научно-исследовательских и коммерческих проектов (ПНР 1). Стороны подписали протокол о намерениях по научно-техническому сотрудничеству.

2 сентября 2010 г. в БелГУ состоялся международный семинар в рамках проекта «Разработка и исследование наноструктурного высокоэнтропийного сплава системы AlCrCuNiFeCo с улучшенными термомеханической обработкой механическими свойствами» под руководством приглашенного ученого из США – О.Н. Сенькова, к.ф.-м.н., ведущего научного сотрудника государственной научной лаборатории Дейтон (Огайо, США). Учёный прочитал будущим нанотехнологам лекцию по проблеме создания высокоэнтропийных сплавов. На сегодняшний день эта тема мало разработана, но весьма перспективна – нанотехнологи БелГУ пока единственные в России, кто работает в этом направлении. Фундаментальное исследование учёные проводят в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» вместе с соотечественником, работавшим в Институте физики твёрдого тела РАН в Черноголовке, а в 90-е переехавшим на работу по контракту сначала в Канаду, затем – в США.

В 2010 г. в БелГУ реализовывались 14 совместных образовательных и научно-исследовательских программ с зарубежными университетами и научными центрами (доп. индикатор 3.6), среди которых совместная образовательная программа «Биосовместимые наноимплантаты» по направлениям подготовки магистров 020200.68 «Биология», 010700.68 «Физика» и 020100.68 «Химия» в рамках создания сетевого Университета ШОС Белгородским госуниверситетом как базовым вузом УШОС по направлению «Нанотехнологии» (программа согласована с зарубежными вузами-партнерами из Китая, Казахстана, Киргизстана и Таджикистана).

В 2010 г. сотрудники БелГУ неоднократно презентовали деятельность БелГУ по ПНР на международном уровне.

20 января 2010 г. в БелГУ состоялось девятое заседание российско-украинского постоянно действующего семинара по продвинутым научным исследованиям и инновационным технологиям (с участием президента международной группы «Школа стратегического инвестирования», к. э.н., магистра подготовки высших управленцев А.Ковриги (г. Харьков, Украина).

В мае-июне 2010 г. состоялась рабочая поездка сотрудников БелГУ в страны Европы (Польша, Германия, Нидерланды, Испания) в рамках международной программы Темпус IV. Цель поездки – обмен опытом по вопросам реализации политики интернационализации, академической мобильности и управления международными проектами в европейских вузах-партнерах. В работе принимали участие делегации вузов Украины, Армении, Азербайджана и Беларуси. Были заключены предварительные договоренности о сотрудничестве с Университетом Николая Коперника (г. Торунь, Польша) и Университетом Наймегена (Нидерланды). Данная поездка позволила расширить масштаб международного сотрудничества университета и открыла новые возможности для увеличения академической мобильности студентов и преподавателей.

18-20 июня 2010 г. БелГУ посетила делегация Китайского нефтяного университета с целью обсуждения вопросов научно-образовательного сотрудничества двух университетов, развивающегося на протяжении пяти лет. По итогам встречи было достигнуто соглашение о расширении масштабов межвузовского сотрудничества по созданию и реализации совместных бакалаврских образовательных программ в формате «2+2» с выдачей дипломов двух университетов, совместных магистерских программ, а также организации эквивалентного академического обмена студентов и преподавателей и созданию на базе КНУ зарубежного Центра довузовской подготовки БелГУ.

7-9 июня 2010 г. на базе БелГУ состоялось заседание Совета ректоров Приграничного белорусско-российско-украинского университетского консорциума, объединяющего девять классических университетов из Белгорода, Воронежа, Гомеля, Донецка, Запорожья, Луганска, Ростова-на-Дону, Симферополя и Харькова. В рамках заседания партнеры БелГУ познакомились с Программой развития университета, приоритетными направлениями его научно-исследовательской и инновационной деятельности, посетили ведущие научные подразделения. Участниками заседания был принят Меморандум, зафиксировавший взаимное стремление к раскрытию потенциала Приграничного белорусско-российско-украинского университетского консорциума по реализации интенсивного межвузовского академического и научного обмена. Среди шагов по интенсификации межвузовского взаимодействия в рамках Консорциума – инициация совместных научных проектов в области наноматериалов и нанотехнологий, разработка совместных двухуровневых образовательных программ и увеличение объемов академических обменов.

3-4 августа 2010 г. БелГУ посетила делегация Лаппеенрантского технологического университета⁴⁰ в составе проректора по научной работе профессора Вели-Матти Виролайнена, представителя Регионального Совета Южной Карелии Урпо Мозио, профессора материаловедения Дэвида Камерона, специалиста по трансферу инновационных технологий господина Артту Лаасонена. Ранее руководители вузов официально закрепили условия проведения совместных научно-исследовательских работ в договоре о сотрудничестве – зарубежные коллеги рассматривают нанотехнологии в качестве приоритетного направления сотрудничества с учёными БелГУ. На заседании круглого стола нанотехнологи БелГУ презентовали коллегам свои проекты, кроме этого был рассмотрен вопрос о возможности создания совместного малого инновационного предприятия. По итогам переговоров подписан договор о сотрудничестве физических факультетов вузов, а также протокол, утверждающий условия и перспективы межвузовского взаимодействия. В ближайшее время два магистранта БелГУ отправятся на стажировку в Лаппеенрантский технологический университет и по завершении обучения станут обладателями двойного диплома.

27-30 июля 2010 г. состоялся визит в БелГУ представителя Международной ассоциации русскоговорящих ученых (RASA), президента компании Creepservice, профессора Университета прикладных наук (Швейцария) С.Н. Михайлова⁴¹. Основная цель встречи – расширение сотрудничества ученых БелГУ с российской диаспорой за рубежом, обсуждение возможностей реализации совместных научных проектов между БелГУ и компанией Creepservice, прежде всего в области новых материалов для медицинских функциональных имплантатов. Для осуществления работ в данной области партнеры намерены в рам-

⁴⁰ Приказ ректора БелГУ от 30 июля 2010 г. № 276-ОД «О визите в БелГУ делегации Лаппеенрантского технологического университета (Финляндия)».

⁴¹ Приказ ректора БелГУ от 27 июля 2010 г. № 273-ОД «О визите в БелГУ представителя Международной ассоциации русскоговорящих ученых (RASA)».

ках заключенного договора о сотрудничестве создать совместное малое предприятие, нацеленное на выведение общих разработок на качественно новый мировой уровень, совершенствование изготавливаемого в Швейцарии оборудования для подготовки и функционализации поверхности и его адаптацию под нужды экономики Российской Федерации и Белгородской области.

В сентябре в Харьковском национальном университете имени В.Н. Каразина (Украина) состоялась презентация возможностей БелГУ для выполнения совместных работ в области разработки керамических и композиционных наноматериалов. БелГУ представляли директор ЦКП «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» О.Н. Иванов, заместитель директора ЦКП В.В. Сирота, заведующие лабораториями ЦКП Д.А. Колесников и Р.А. Любушкин. Со стороны Харьковского национального университета в работе участвовал профессор кафедры материалов реакторостроения, д.т.н. В.М. Береснев. Были определены возможные направления сотрудничества в области получения и аттестации свойств композиционных наноразмерных покрытий, предназначенных для повышения износостойкости материалов.

В 2010 г. инновационные проекты и разработки БелГУ участвовали в программах девяти международных выставок и салонов, состоявшихся в России и за рубежом – *доп. индикатор 3.8* (перечень выставочных мероприятий и представленных разработок университета приведен в *приложении 10*).

По результатам участия в выставках БелГУ получены 7 золотых медалей, 2 серебряных медали, 2 бронзовых медали, 10 дипломов.

На **X Московском международном салоне инноваций и инвестиций** (7-10 сентября 2010 г., Гостиный двор, г. Москва) БелГУ демонстрировал 16 охраноспособных разработок по приоритетным направлениям развития вуза: нанотехнологии, биохимия, информационные технологии, медицина, энергетика, машиностроение. Практически ко всем разработкам университета представители промышленности России и стран Евросоюза проявили повышенный интерес. Пять инновационных разработок приняли участие в конкурсе и завоевали награды. *Золотые медали* по решению экспертного жюри конкурса получили разработки: «Способы изучения красной крови у птиц в ветеринарии и в фундаментальных разработках мембранных механизмов регуляции клеточного гомеостаза» (авторы Е.А. Липунова, В.М. Никитин, М.Ю. Скоркина) – ПНР 2; «Способ формирования сверхтвердого легированного углеродного покрытия на кремнии в вакууме (фрезы с нержавеющей высокопрочным наноструктурным покрытием высокой теплостойкости для обработки авиационно-космических материалов)» (авторы: А.Я. Колпаков, А.И. Поплавский, А.А. Москвитин, А.И. Маслов, М.Е. Галкина, И.В. Суджанская, О.В. Сафронова) – ПНР 1. *Серебряных медалей* удостоены разработки: «Биоуправляемый аркадный игровой модуль с использованием субсенсорных моделей оптимизации» (авторы: Ф.А. Пятакович, Т.И. Якунченко, К.Ф. Макконен, М.А. Сурушкин) – ПНР 3; «Способ получения концентрированного красителя» (авторы: В.И. Дейнека, Л.А. Дейнека, Е.И. Шапошник, А.Н. Чулков, И.И. Саенко) – ПНР 2. *Дипломом Салона* отмечена разработка «Технологии производства литых алюминиевых деталей с повышенными механическими свойствами для автомобильной промышленности методом жидкофазного горячего изостатического прессования (ЖГИП)» (авторы: Р.О. Кайбышев, Д.В. Тагиров) – ПНР 1.

Разработка БелГУ «Прутки и полосы из модифицированного титана и опытные образцы медицинских имплантов и инструментов» (авторы Ю.Р. Колобов, М.Б. Иванов, Е.В. Голосов, А.В. Пенкин, Д.А. Нечаенко) – ПНР 1 награждена *золотой медалью Европейского салона изобретений «Конкурс Лепин»* (состоявшегося 3-13 сентября 2010 г., г. Страсбург (Франция), под патронажем Правительства Франции в рамках Международной Страсбургской ярмарки), а также *дипломом и золотой медалью 6-го Международного салона изобретений и новых технологий «Новое время»* (23-25 сентября 2010 г., г. Севастополь (Украина)).

Разработка ученых БелГУ «Совершенствование процесса переработки снега и снежно-ледяных образований с дорожных покрытий с применением экологически чистых, ресурсо- и энергосберегающих технологий» (авторы А.И. Никитин, Г.И. Ткаченко, Н.Д. Цурикова, Р.А. Скачков, О.С. Погарская) награждена *дипломом и бронзовой медалью на 8-0й Международной выставке инноваций, новых идей, продуктов и технологий «ARCA-2010»* (30 сентября – 2 октября, г. Загреб (Хорватия)).

Репрезентативному представлению за рубежом уровня развития науки в БелГУ существенно способствует *повышающаяся публикационная активность преподавателей и научных сотрудников университета в рейтинговых отечественных и зарубежных изданиях*. Анализ проведенной работы и полученных результатов (количество статей по приоритетным направлениям развития вуза в 2010 г. по сравнению с 2009 увеличилось на 39%) показывает,

что меры, предпринятые вузом в данном направлении, достаточно эффективны, и в будущем дадут еще более значимый результат.

Для улучшения качества публикуемых материалов, а соответственно, повышения показателей цитируемости ученых БелГУ в отчетном периоде была организована работа по нескольким направлениям: 1) управлением научной и инновационной деятельности в мае-июне 2010 г. были проведены 10 консультационных семинаров для преподавателей и сотрудников БелГУ по ПНР, в ходе которых обсуждались возможности и условия публикаций в рейтинговых отечественных и зарубежных изданиях; 2) обеспечено представление информации на веб-сервере университета о рейтинговых журналах, рекомендованных для публикаций (в разделе «Наука» создан информационный ресурс «Рекомендовано для публикаций» (<http://unid.bsu.edu.ru/unid/res/dbsci/>), который содержит ссылки на международные и российские интернет-порталы, обеспечивающие представление и поиск журналов, имеющих импакт-факторы); 3) создана рабочая комиссия по разработке системы рейтинговой оценки публикаций в журналах, индексируемых РИНЦ, базами данных Scopus и Web of Science, при проведении внутривузовского конкурса БелГУ на соискание исследовательских грантов по приоритетным направлениям науки, технологий и техники; 4) введена система консультационной поддержки и помощь в переводе публикаций НПР БелГУ на иностранный язык (английский, немецкий и др.) с привлечением преподавателей факультета романо-германской филологии; 5) ведется разработка специализированного сайта журнала «Научные ведомости БелГУ» на русском и английском языках с размещением полнотекстовых ресурсов; 6) организована работа по представлению полнотекстовых выпусков журнала «Научные ведомости БелГУ» на платформе e-library.ru; 7) организованы краткосрочные курсы повышения квалификации по программе «Профессионал в современном исследовательском университете: информационные компетенции и электронные информационные ресурсы для науки и образования» (преподаватели курсов: П.Г.Арефьев, руководитель отдела маркетинга и рекламы, Научная электронная библиотека e-library.ru; В.В. Писляков, зам. директора по управлению электронными ресурсами, Государственный университет - Высшая Школа Экономики); 8) осуществлен анализ данных об авторах БелГУ, представленных в РИНЦ, а также редактирование библиографических записей (посредством взаимодействия с сотрудниками Научной электронной библиотеки e-library.ru).

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 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.

В 2010 г. получена лицензия на право ведения образовательной деятельности по направлениям подготовки с присвоением квалификации по коду 62: 010400.62 Информационные технологии, 030100 Философия, 030700.62 Международные отношения, 080700.62 Бизнес-информатика, 080800.62 Прикладная информатика, 150600.62 Материаловедение и технология новых материалов, 210600.62 Нанотехнология; с присвоением кода 68: 120300.68 Землеустройство и кадастры. В отчетном году открыты 10 специальностей аспирантуры, 8 из них в рамках ПНР: 02.00.02 Аналитическая химия; 05.13.17 Теоретические основы информатики; 05.16.01 Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов; 05.16.08 Нанотехнологии и наноматериалы; 14.01.04 Внутренние болезни; 14.01.08 Педиатрия; 06.01.05 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений; 06.01.06 Луговодство и лекарственные, эфирно-масличные культуры.

Сотрудниками БелГУ в 2010 г. разработаны следующие стандарты и программы:

1) 6 самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям подготовки: 150600.62 Материаловедение и технология новых материалов; 011200.68 Физика; 020100.68 Химия; 020400.68 Биология; 022000.68 Экология и природопользование; 010200.68 Математика и компьютерные науки;

2) 4 новые образовательные программы в рамках самостоятельно устанавливаемых стандартов: по направлению подготовки 150600.62 Материаловедение и технология новых материалов; программа магистерской подготовки «Конструкционные наноматериалы» по направлению подготовки

011200.68 Физика; междисциплинарные магистерские программы: «Геоинформационные системы и технологии анализа пространственных данных» по направлениям подготовки 022300.68 Экология и природопользование, 010200.68 Математика и компьютерные науки; «Биосовместимые наноимплантаты» по направлениям подготовки 011200.68 Физика, 020100.68 Химия, 020400.68 Биология в соответствии с требованиями ФГОС;

3) 59 рабочих программ дисциплин (модулей):

- основной образовательной программы самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта по направлению подготовки 150100.62 Материаловедение и технология материалов: «Материаловедение», «Технология материалов и покрытий», «Организация управления производством», «Кристаллография и дефекты кристаллической решетки», «Теория термической, химико-термической и деформационно-термической обработки», «Механические свойства материалов», «Функциональные материалы и покрытия», модуля «Физика» (разделы «Механика», «Колебания и волны», «Термодинамика», «Классическая и квантовая статистика молекулярной физики», «Поведение веществ в электрическом и магнитном полях», «Волновая и квантовая оптика»);

- магистерской программы «Конструкционные наноматериалы» самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта по направлению подготовки 011200.68 Физика: «Компьютерное моделирование наноматериалов»; «Физические методы исследования наноматериалов»; «Физика разрушения»; «Объемные конструкционные наноструктурные металлы и сплавы и методы их обработки», «Конструкционные керамические наноматериалы»; «Компьютерные технологии в науке и образовании»; «Тонкие твердые покрытия – методы получения, свойства и применение»;

- междисциплинарной магистерской программы «Геоинформационные системы и технологии анализа пространственных данных» самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям подготовки 022300.68 Экология и природопользование, 010200.68 Математика и компьютерные науки: «Геоинформационные системы», «ГИС-анализ», «Дистанционное зондирование Земли», «Компьютерная графика в ГИС», «Распределенные Базы Данных в ГИС», «Программирование для ГИС»;

- междисциплинарной магистерской программы «Биосовместимые наноимплантаты» самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям подготовки 011200.68 Физика, 020100.68 Химия, 020400.68 Биология: «Основы технологии производства лекарственных средств»;

- основных образовательных программ в рамках ФГОС ВПО (по направлению подготовки 011200.62 Физика: модулей «Теоретическая физика» и «Общая физика»; по специальности 060101.65 Лечебное дело; по специальности 060201.65 Стоматология; по направлению подготовки 020400.62 Биология; по направлению подготовки 020100.62 Химия; по направлению подготовки 210700.62 Инфокоммуникационные технологии и системы связи; по направлению подготовки 022000.62 Экология и природопользование; по направлению подготовки 022000.68 Экология и природопользование; по направлению подготовки 010200.62 Математика и компьютерные науки;

4) программы научно-исследовательской работы (магистерская программа «Конструкционные наноматериалы» по направлению подготовки 011200.68 Физика, междисциплинарная магистерская программа по направлениям подготовки 022000.68 Экология и природопользование и 010200.68 Математика и компьютерные науки);

5) программы научно-исследовательской практики (магистерская программа «Конструкционные наноматериалы» по направлению подготовки 011200.68 Физика, междисциплинарная магистерская программа по направлениям подготовки 022000.68 Экология и природопользование и 010200.68 Математика и компьютерные науки);

6) программа итоговой государственной аттестации (магистерская программа «Конструкционные наноматериалы» по направлению подготовки 011200.68 Физика);

7) приложения к рабочим программам дисциплин в форме образовательных контентов: лекции и практикумы (образовательные модули) по дисциплине; учебно-методические материалы для лекционных, семинарских и практических занятий по дисциплине; дидактические материалы: демонстрационный электронный ресурс, задания для самостоятельной работы студентов; задачи для домашнего задания, электронные атласы; методические указа-

ния к курсовым работам, по использованию лабораторного оборудования по дисциплине, по самостоятельной работе; оценочные средства (тесты) по дисциплине и пр.

В 2010 г. реализуется совместная образовательная программа подготовки магистров в партнерстве с Физическим институтом академии наук «Физика конденсированного состояния» по направлению 010700.68 Физика (доп. индикатор 4.3), а также 2 междисциплинарные магистерские программы: «Моделирование физико-химических процессов получения наноразмерных объектов» по направлениям 010700.68 Физика, 010100.68 Математика, 020100.68 Химия и «Биосовместимые наноимплантаты» по направлениям 020100.68 Химия, 020200.68 Биология, 010700.68 Физика (доп. индикатор 4.4).

Реализация разработанных образовательных программ расширяет сферу образовательных услуг БелГУ в сфере высоких технологий, что является важным условием формирования инновационной среды региона – компетентные специалисты позволят в полной мере реализовать результаты проводимых в рамках ПНР научных исследований и инновационных разработок.

За отчетный период в БелГУ разработано 24 программы стажировок и повышения квалификации, в том числе 13 программ (5 программ по 144 часа, 6 программ по 72 часа, 2 программы по 40 часов) для проведения стажировок для аспирантов и молодых ученых по ПНР НИУ: «Использование современных методов для изучения пространственного распределения и оценки влияния техногенных веществ и факторов воздействия на природные системы» (144 ч.), «Современные методы и технологии геоинформатики и дистанционного зондирования Земли» (144 ч.), «Проведение поисковых научно-исследовательских работ в области технических наук» (144 ч.), «Проведение поисковых научно-исследовательских работ в интересах высокотехнологичных секторов экономики» (144 ч.), «Проведение поисковых научно-исследовательских работ в области гуманитарных наук» (144 ч.), «Перспективные керамические и композиционные материалы: получение, свойства, применение» (72 ч.), «Механизмы структурообразования и их влияние на эксплуатационные и технологические свойства перспективных конструкционных материалов: теоретические и прикладные аспекты» (72 ч.), «Актуальные проблемы развития профессиональной мобильности научных и научно-педагогических кадров» (72 ч.), «Нано- и супрахимия в сорбционных и ионообменных процессах» (72 ч.), «Методы биологической диагностики состояния популяций и биоценозов» (72 ч.), «Современные проблемы и перспективы развития нанобиотехнологий» (72 часа), «Репродуктология: новые технологии, проблемы, перспективы» (40 ч.), «Организационно-методическое обеспечение проведения конкурса научно-исследовательских работ аспирантов и молодых ученых в области технологий электронного обучения в образовательном процессе» (40 ч.).

Для организации мобильного повышения квалификации научно-педагогических работников вузов (доп. индикатор 4.9) разработано 11 программ (объемом 72 часа), в том числе 10 программ по ПНР БелГУ. Разработанные программы были отправлены на российский конкурс программ повышения квалификации, допущены к участию в конкурсе и по итогам конкурса рекомендованы к организации обучения в 2011 году (приказ от 14.10.2010 №1759 Минобрнауки России): «Микроскопические методы анализа структуры и свойств наноматериалов», «Современные инструментальные методы исследований биологических объектов», «Геоинформатика и дистанционное зондирование в экологии и природопользовании», «Инновационные подходы к подготовке профессионально-компетентного специалиста медицинского профиля», «Экологические приоритеты природопользования», «Методика создания и применения электронных учебно-методических комплексов дисциплин для дистанционного обучения», «Интеллектуальная собственность, как фактор инновационного развития вуза», «Механизмы реализации ФГОС физико-математического и естественно-научного профилей в системе высшего образования», «Управление качеством образования: система оценки качества знаний, умений и профессиональных компетенций», «Современные технологии в профессиональном образовании: реализация компетентностно-ориентированного образовательного процесса в высшей школе».

Важную роль в смещении акцентов на междисциплинарную подготовку с целью формирования в Белгородской области критической массы научных и профессиональных кадров для формирования и развития высокотехнологичного сектора региональной экономики играют 12 кафедр БелГУ, созданных в 2008-2010 гг. на базе научных организаций и ведущих предприятий, осуществляющих образовательный процесс в области ПНР БелГУ. Преимуществами обучения на базовых кафедрах для студентов БелГУ является работа с научными руководителями – ведущими учеными других научных организаций приближенная к индивидуальной форма обучения в небольших группах; подготовка курсовых работ, дипломных проектов, магистерских диссертаций на основе реальных научных исследований или на производственной базе ведущих предприятий отрасли; прохождение производственных практик; участие студентов в

научных мероприятиях высокого уровня; участие в совместных научных исследованиях, стажировках; по окончании обучения трудоустройство по специальности – востребованность выпускников в ведущих российских и зарубежных научно-производственных предприятиях, научно-исследовательских институтах и лабораториях.

ПНР 1 «Наукоемкие технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения»

1. **Базовая кафедра БелГУ в ОАО НПО «Центральный научно-исследовательский институт технологии машиностроения».** Направление подготовки бакалавров 150600.62 Материаловедение и технология новых материалов и специальность 210602.65 Наноматериалы. Специальности аспирантуры: 01.04.07 Физика конденсированного состояния, 05.16.01 Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

В настоящее время на базовой кафедре выполняются кандидатские диссертации: 1) А.Ю. Кипелова «Влияние коалята на структурные изменения при отпуске, старении и ползучести стали Р911»; 2) Я.Э. Шахова «Влияние химического состава сварочной проволоки на структуру и свойства сварных швов паропроводов, изготовленных из мартенситной стали нового поколения».

2. **Базовая кафедра БелГУ в Учреждении РАН Физический институт им. П.Н.Лебедева.** Направление подготовки бакалавров 010700.62 Физика, направление подготовки магистров 010700.68 Физика и специальность 210602.65 Наноматериалы. Специальности аспирантуры: 01.04.07 Физика конденсированного состояния, 01.04.16 Физика атомного ядра и элементарных частиц.

В 2010 году были организованы командировки студентов, магистрантов и аспирантов физического факультета БелГУ (далее – СМА), целью которых являлось участие СМА в проведении совместных экспериментальных исследованиях ФИАН-БелГУ. Первоначальная подготовка СМА к экспериментальной работе проводилась сотрудниками лаборатории радиационной физики БелГУ Н.Н. Насоновым, П.Н. Жуковой, К.А. Вохмяниной и А.С. Кубанкиным. В процессе подготовки СМА были ознакомлены с основами физики взаимодействия заряженных частиц и излучения с веществом и внешними электромагнитными полями, методами обработки экспериментальных данных, принципами работы электронных устройств, использующихся в экспериментах, и основами вакуумной техники. В ходе работ, выполненных с участием СМА в Отделе физики высоких энергий ФИАН, были получены следующие результаты:

- создана экспериментальная установка, позволяющая измерять функцию распределения разориентации блоков мозаичного кристалла по углам ориентации;

- выполнено экспериментальное исследование функции распределения разориентации блоков мозаичных кристаллов кварца и высокоориентированного пиролитического графита. Для каждой мишени были получены функции распределения мозаичности в двух взаимноортогональных плоскостях.

Указанные результаты получены под руководством зав. лаб. ускорительных устройств отдела физики высоких энергий ФИАН д.ф.-м.н. В.И. Сергиенко, в.н.с. ускорительных устройств отдела физики высоких энергий ФИАН д.ф.-м.н. В.И. Алексеева и н.с. лаборатории радиационной физики БелГУ А.С. Кубанкина.

3. **Межфакультетская базовая кафедра наноматериалов БелГУ в Учреждении РАН в Научном центре РАН в Черноголовке.** Специальность 210602.65 Наноматериалы, направление подготовки бакалавров 150600.62 Материаловедение и технология новых материалов. Специальность аспирантуры: 01.04.07 Физика конденсированного состояния.

В течение 2010 года на базовой кафедре БелГУ в НЦЧ РАН проводили исследования студенты физического факультета БелГУ Д.А. Аксенов, С.В. Белоусов, О.А. Голосова, Д.Н. Клименко, Д.Н. Марадудин. Двое из пяти студентов в 2010 году прошли защиту дипломов на базовой кафедре. Тема дипломной работы С.В. Белоусова – «Влияние примесей внедрения, замещения и вторичных фаз на их основе на механические свойства нелегированного титана ВТ1-0», руководитель М.Б. Иванов, директор НОИИЦ НСМН; тема дипломной работы Д.Н. Клименко – «Исследование механизмов пластической деформации наноламинатов системы Cu-Nb», научный руководитель – заведующий лабораторией теоретических исследований и компьютерного моделирования НОИИЦ НСМН А.Г. Липницкий. В настоящее время часть исследований в рамках выполнения дипломных работ проводят студенты физического факультета БелГУ О. Дедюлина, Д. Аксенов, Е. Пигорев, В. Торганчук. Защита дипломных работ состоится в 2011 г. Кроме того на базовой кафедре выполняют исследования аспиранты и соискатели БелГУ: Е.А. Корнеева, О.А. Голосова, Д.Н. Клименко, Д.Н. Марадудин, А.В. Пенкин, Д.А. Нечаенко.

ПНР 2 «Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации»

1. **Базовая кафедра БелГУ в Учреждении РАН Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН.** Специальности: 020208.65 Биохимия. Направления подготовки бакалавров и магистров: 020200.62 Биология, 020200.68 Биология. Специальности аспирантуры: 03.00.04 Биохимия, 03.00.13 Физиология, 03.00.15 Генетика.

В 2010 году четырнадцать студентов БелГУ прошли производственную практику в Институте теоретической и экспериментальной биофизики РАН. В настоящее время выполняются две дипломные работы на темы: «Эндонуклеаза BspD61» и «Митохондриальные АТФ-зависимые калиевые каналы».

2. **Базовая кафедра БелГУ в ФГУ «Государственный природный заповедник «Белогорье».** Направления подготовки бакалавров и магистров: 020200.62 Биология, 020200.68 Биология. Специальности аспирантуры: 03.00.16 Экология, 03.00.15 Генетика, 03.00.09 Энтомология, 03.00.05 Ботаника.

В 2009-2010 уч.г. защищены одна магистерская диссертация на тему «Анализ популяционных генофондов модельных видов моллюсков особо охраняемых природных территорий Белгородской области» и четыре дипломных работы на темы: «Особенности формирования белгородской популяции сурка-байбака (*Marmota bobak* L.) и ее современное состояние»; «Экология бобра (*Castor fiber* L.) и ондатры (*Ondatra zibethicus* L.) и их влияние на околосредовые экосистемы», «Современное состояние популяции лисицы обыкновенной (*Vulpes vulpes* L.) и её роль в экосистемах Белгородской области», «Современное состояние популяции кабана (*Sus scrofa* L.) на территории Белгородской области и особенности его экологии в заповеднике «Белогорье». В настоящее время выполняется одна бакалаврская ВКР на тему: «Анализ состояния популяционных генофондов модельных видов грызунов в условиях заповедника «Белогорье»» и разделы двух кандидатских диссертаций: «Ксилобионтные жесткокрылые дубрав южной лесостепи», «Скрытноживущие вредители (минеры и галлообразователи) древесных интродуцентов в условиях юга лесостепной зоны».

3. **Базовая междисциплинарная кафедра медико-технических систем БелГУ в ЗАО «Опытно-экспериментальный завод «ВладМиВа» (создана в декабре 2010 г).** Специальности: 020208.65 Биохимия, 020101.65 Химия, 210602.65 Наноматериалы. Направление подготовки бакалавров 150600.62 Материаловедение и технология новых материалов. Специальность аспирантуры: 03.00.04 Биохимия.

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

1. **Базовая кафедра БелГУ в Учреждении РАН Научно-исследовательский институт прикладной математики и автоматизации Кабардино-Балкарского научного центра РАН.** Специальность 010101.65 Математика. Специальности аспирантуры: 01.01.02 Дифференциальные уравнения, 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

2. **Базовая кафедра БелГУ в ЗАО «НПП «Спец-Радио», ОАО «КамаЗ-Сервис».** Направления подготовки бакалавров и магистров: 210400.62 Телекоммуникации, 210400.68 Телекоммуникации, 010300.62 Математика. Компьютерные науки, 010300.68 Математика. Компьютерные науки. Специальности аспирантуры: 05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации, 05.12.13 Системы, сети и устройств телекоммуникаций, 05.12.04 Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

В 2010 году прошли производственную практику пять студентов, четыре студента в настоящее время проходят преддипломную практику.

В 2009-2010 уч.г. были защищены шесть дипломных работ по тематике, представляющей интерес для предприятий (специальность 210406.65 Сети связи и системы коммутации) рук. И.И. Олейник: А.Е. Дьяченко, гр.140453 «Разработка телекоммуникационной сети связи для многопозиционных систем управления воздушным движением»; А. И. Лихачев, гр. 140453 «Разработка телекоммуникационной сети для предприятий автосервиса грузового транспорта г. Белгорода»; Ю. Г. Нурули, гр. 140453 «Проектирование технологической сети диагностических комплексов ОАО «КамаЗ-Сервис» с организацией доступа в телекоммуникационную сеть»; А. В. Пузанов, гр. 140453 «Проектирование сети связи предприятия ОАО «НПП Контакт» г. Белгорода»; Е.М. Терещенко, гр. 140453 «Проектирование телекоммуникационной сети ОАО «КамаЗ-Сервис» с организацией доступа в сеть Интернет»; В.В. Владимиров, гр. 140660 «Проектирование телекоммуникационной системы видео и аудио мониторинга на предприятии «ЗАО НПП Спец-радио». Выполнена одна магистерская диссертация по обработке изображений по направлению 010300.68 Математика. Компьютерные науки. В настоящее время выполняется магистерская диссертация

на тему «Методы восстановления изображений». Выполняется кандидатская диссертация по теме «Повышение визуального качества изображений», специальность 05.13.17 Теоретические основы информатики.

3. Базовая кафедра БелГУ в ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт по осушению месторождений полезных ископаемых, защите инженерных сооружений от обводнений, специальным горным работам, геомеханике, геофизике, гидротехнике, геологии и маркшейдерскому делу». Направления подготовки бакалавров и магистров: 010300.62 Математика. Компьютерные науки, 010300.68 Математика. Компьютерные науки. Специальности аспирантуры: 05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации, 05.12.04 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

В 2009-2010 году тринадцать студентов проходили практику (3 курс бакалавриат), в настоящее время три человека, они будут выполнять дипломную работу под руководством заместителя директора по науке, к.т.н. С.С. Серого.

4. Базовая кафедра БелГУ в Белгородском областном государственном унитарном предприятии «Региональный научно-производственный центр «Одно окно». Специальность 020802.65 Природопользование. Специальности аспирантуры: 25.00.35 Геоинформатика, 25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

В настоящее время по специальности аспирантуры 25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель три человека защитили диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук по темам: «Мониторинг содержания органического вещества в пахотных почвах при ландшафтно-экологическом землеустройстве Центральной лесостепи», «Ландшафтно-экологические основы оптимизации землепользования на разных масштабных уровнях», «Разработка земельно-информационной системы для ведения кадастра и мониторинга природных ресурсов (на примере Белгородской области)». Ведется работа над кандидатскими диссертациями: по специальностям аспирантуры 25.00.35 Геоинформатика – один человек по теме: «Пространственный анализ развития городских земель и прочносвязанных с ними объектов недвижимости с помощью геоинформационных технологий»; 25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель восемь человек по темам: «Сравнительный анализ государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов и её эффективность для управления земельными ресурсами», «Совершенствование земельно-оценочных работ и применение их результатов для почвенно-экологического мониторинга агроландшафтов», «Совершенствование территориального устройства адаптивных систем природопользования на эколого-ландшафтной основе», «Экологическая и энергетическая оценка агроландшафтов для проектирования адаптивных систем земледелия», «Использование космических снимков для совершенствования адаптивно-ландшафтных систем земледелия», «Эколого-ландшафтные подходы по выделению и обустройству земельных участков под ИЖС», «Повышение эффективности мониторинга земель лесного фонда методами дистанционного зондирования», «Агрогенная эволюция почв разновозрастных систем земледелия степи и лесостепи».

5. Базовая кафедра БелГУ в Институте географии РАН. Направления подготовки бакалавров и магистров: 020800.62 Экология и природопользование, 020800.68 Экология и природопользование, 020400.68 География (магистерские программы «Геоэкология», «Ландшафтное планирование с основами ландшафтного проектирования и дизайна»). Специальность аспирантуры 25.00.36 Геоэкология.

Прошли практику семнадцать человек, в том числе научную практику магистранты вышеуказанных направлений в количестве трех человек.

В 2009-2010 уч.г. защищены четырнадцать выпускных квалификационных работ на темы: «Мониторинг орнитофауны (семейства воробьиных) в городе Белгороде», «Факторы аккумуляции техногенных аэрозолей в агроэкосистемах районов добычи железной руды», «Почвенные катены центральной лесостепи и их изменения под влиянием хозяйственной деятельности», «Оценка изменений антропогенной нагрузки системы сельского расселения Белгородской области», «Особенности обеспечения экологической безопасности при формировании свиноводческих комплексов в Белгородской области», «Экологическая оценка агрегатного состава почвы в условиях контурно-мелиоративной организации территории», «Анализ динамики структуры землепользования и состояния растительности на основе данных дистанционного зондирования, математического моделирования и наземных наблюдений (на примере Старооскольско-Губкинского промузла).», «Влияние элементов эколого-ландшафтной системы земледелия на основные физические свойства почвы», «Экологические аспекты хозяйственной деятельности ООО «Гофротара» города Белгорода», «Особо охраняемые природные территории Ракитянского района:

современное состояние и прогноз», «Водоохранное обустройство малых рек», «Медико-экологические факторы, связанные с ведением сельского хозяйства в городской черте», «Экотоны и агроландшафты», «Заказники Прохоровского района: современное состояние, проблемы и перспективы развития» и три магистерские диссертации на темы: «Анализ морфометрических параметров долино-балочного и овражного расчленения Белгородской области», «Трансформация гидрологического и гидрохимического режимов функционирования малых рек в геосистемах городов (на примере реки Болховец)», «Оценка экологической устойчивости древесно-кустарниковой растительности в городских парках и скверах».

В настоящее время выполняется семь выпускных квалификационных работ на темы: «Учет американской норки в охотхозяйствах Белгородской области: проблемы и перспективы использования», «Эколого-геохимическая характеристика техногенных поверхностных образований г. Белгорода», «Природоохранные объекты Белгородской области: проблемы и перспективы использования», «Экологическое воздействие на окружающую среду завода по переработке люминисцентных ламп в Белгородской области», «Формирование экологического каркаса природного парка Нежеголь Белгородской области», «Космический мониторинг лесов Белгородской области и проблемы лесопользования», «Химический состав атмосферных аэрозолей урбогеосистем» и двенадцать магистерских диссертаций на темы: «Мониторинг высотных источников загрязнения атмосферы города Белгорода: практика организации и ведения», «Экологический каркас территории Белгородского района: современное состояние и перспективное направление развития», «Трансформация рынка труда в новых экономических и экологических условиях в Белгородской области», «Оптимизация землепользования и новые подходы к почвоводоохранному обустройству бассейнов малых рек», «Агроэкологическая оценка почв сельскохозяйственных угодий степной зоны Белгородской области», «Белгородская агломерация: среда обитания и градосистема обитания», «Разработка варианта застройки города Белгорода с учетом эколого-градостроительной концепции», «Экологические проблемы ОАО «Олымского сахарного завода» Курской области», «Реконструкции палеоэкологических условий формирования ландшафтов лесостепи на основе сравнения современных и погребенных почв», «Экологические аспекты формирования почвенного покрова в антропогенно нарушенных ландшафтах климатически различных регионов», «Результаты мониторинга поверхностных вод природного парка «Нежеголь» БелГУ», «Регенерационные процессы и их факторы в антропогенно нарушенных ландшафтах лесостепной зоны».

Кроме того, 27 апреля 2010 г. защищена диссертация на соискание ученой степени доктора географических наук профессором А.Н. Петиним на заседании дис.совета ДМ 212.009.04 при Астраханском государственном университете «Рациональное недропользование железорудной провинции КМА (проблемы и пути их решения)»; диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук соискателем Р.А. Холодовой 9 декабря 2010 г. на заседании дис.совета ДМ 212.009.04 при Астраханском государственном университете «Оценка природно-ресурсного потенциала территории Белгородской области для целей развития экологического туризма».

В настоящее время выполняется кандидатская диссертация на тему: «Исследование и оценка регионального экологического каркаса на примере Белгородской области» и пять магистерских диссертаций на темы геоэкологического профиля.

Проведена международная научная конференция при поддержке гранта РФФИ и издан сборник соответствующих материалов «Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и сопредельных странах: материалы IV междунар. Науч. Конф., Белгород, 11-14 окт. 2010 г. – М.; Белгород: КОНСТАНТА, 2010. – 517 с.

6. Базовая кафедра БелГУ в ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт по осушению месторождений полезных ископаемых, защите инженерных сооружений от обводнений, специальным горным работам, геомеханике, геофизике, гидротехнике, геологии и маркшейдерскому делу». Специальность 130302.65 Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания. Специальности аспирантуры: 25.00.16 Горно-промышленная, нефтепромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр, 25.00.20 Геомеханика, разрушение пород взрывом, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика, 25.00.36 Геоэкология.

Прошли производственные практики семь человек.

В 2009-2010 уч.г. защищена кандидатская диссертация на тему: «Оценка параметров опасных ситуаций при формировании откосов вскрышных уступов», А.А Ростовцева, специальность 05.26.01 – Охрана труда (в горной промышленности и строительстве). В настоящее время выполняется кандидатская

диссертационная работа на тему «Районирование метаморфогенных железорудных месторождений по устойчивости и взрываемости пород в условиях открытой разработки» И.М. Игнатенко по специальности 25.00.16.

В свою очередь, БелГУ в целях модернизации образовательного процесса учитывает запросы и пожелания потребителей и заинтересованных сторон, что выражается во включении в рабочие учебные планы дисциплин и курсов по выбору и факультативов по профилю подготовки, организации встреч потребителя с его будущими специалистами, открытии новых специальностей и кафедр.

В свою очередь, БелГУ в целях модернизации образовательного процесса учитывает запросы и пожелания потребителей и заинтересованных сторон, что выражается в включении в рабочие учебные планы дисциплин и курсов по выбору по профилю подготовки, организации встреч потребителя с его будущими специалистами, открытии новых специальностей и кафедр.

В БелГУ на базе факультета компьютерных наук и телекоммуникаций создана система формирования у выпускников профессиональных компетенций в области разработки и применения в своей профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий на базе командной работы по решению модельных или реальных задач, актуальных для работодателей региона. Данная система реализуется в ходе подготовки студентов по четырем специальностям: 010503 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (квалификация: математик-программист), 080801 «Прикладная информатика в экономике» (квалификация: информатик-экономист), 210406 «Сети связи и системы коммутации» (квалификация: инженер), 210405 «Радиосвязь, радиовещание и телевидение» (квалификация: инженер) и двум направлениям подготовки 010300 «Математика. Компьютерные науки», 210400 «Телекоммуникации». Система реализации принципа командно-модульной подготовки кадров в области ИКТ-технологий в образовательном процессе обусловлена включением в него новых учебных дисциплин. Такой подход предоставляет большие возможности для объединения факультета с бизнес-партнерами и научно-исследовательскими институтами с целью создания и внедрения инноваций. В реализации технологии командно-модульной работы студентов и преподавателей над реальными задачами предприятий участвует 70% студентов дневной формы обучения.

Силами преподавателей и студентов кафедры математическое и программное обеспечение создан портал «Гермес-КНИТ», который дает возможность студентам и преподавателям взаимодействовать в удаленном режиме. Он представляет собой кластер из нескольких серверов, что позволяет его использовать как элемент grid-системы.

В 2010 г. предприняты значительные меры для совершенствования работы по трудоустройству выпускников БелГУ.

В отчетном году центр трудоустройства переименован в центр содействия трудоустройству и развитию карьеры⁴², введена должность начальника отдела анализа рынка труда и индивидуальной работы со студентами, разработаны должностные инструкции директора и начальника отдела центра. Обновлено Интернет страница Центра на сайте БелГУ: http://www.bsu.edu.ru/bsu/structure/detail.php?ID=13145&IBLOCK_ID=78. Создана Интернет страница Автоматизированной информационной системы содействия трудоустройству выпускников учреждений профессионального образования – АИСТ <http://aist.bsu.edu.ru/>, организован обмен информацией с работодателями, ведется наполнение базы данных в тестовом режиме.

Для выпускников и кураторов студенческих групп подготовлен пакет методических рекомендаций: «Выпускнику, самостоятельно ищущему работу», в котором подробно изложено, какие виды деятельности наиболее востребованы в настоящее время, какие качества ценит работодатель у молодого специалиста; технология поиска работы (в Белгородской области, России), рекомендации для успешного собеседования с работодателем, образцы «Рекомендательного письма» и «Резюме» и др. Кафедрой управления персоналом организации разработан факультативный курс лекций по основам психологии делового и профессионального общения, технологии трудоустройства, механизмам правовой и социальной защиты выпускников, рекомендованный факультетам университета.

⁴² Приказ ректора БелГУ от 11 мая 2010 года № 178-ОД «Об изменении штатного расписания».

В рамках внедрения в университете системы менеджмента качества разработана документированная процедура СМК-ДП-4.1 «Мониторинг удовлетворенности потребителей». В марте 2010 года проведен очередной этап регулярного мониторинга удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников БелГУ⁴³ (подробные результаты в *приложении 12*). По результатам мониторинга удовлетворенности потребителей сделаны следующие выводы:

– ежегодное проведение мониторинга удовлетворенности работодателей уровнем профессиональной подготовки выпускников БелГУ позволяет решать ряд задач, а именно: сориентировать образовательную стратегию БелГУ на потребности регионального рынка труда; скорректировать учебные планы по подготовке будущих специалистов в соответствии с запросами потенциальных работодателей; повысить эффективность взаимодействия «вуз-работодатель»;

– исследование показало, что работодатели сегодня крайне заинтересованы в специалистах с креативным мышлением, максимально способных к постоянному обучению;

– результаты исследования позволяют констатировать, что большинство работодателей хотели бы нанимать на работу «готовых» специалистов, обладающих не только теоретическими знаниями в конкретной сфере, но и практическими навыками.

Сотрудниками Центра оказывались индивидуальные консультации студентам и выпускникам по вопросам трудоустройства. Всего за 2010 г. по вопросам временного и постоянного трудоустройства в Центр обратилось 127 человек; 102 из них оказана помощь. В 2010 г. введена практика обращения студентов по электронной почте Центра и внесения заявок в базу данных на сайте Центра в тестовом режиме.

В соответствии с приказом № 112-ОД от 23 марта 2010 «О комиссии по трудоустройству выпускников университета в 2010 году» были по графику проведены мероприятия совместно с работодателями, позволившие обеспечить трудоустройство выпускников 2010 г. Итоги трудоустройства подтверждают востребованность выпускников БелГУ на региональном рынке труда, так, например, студенты, окончившие БелГУ по ПНР 1 трудоустроены в ЗАО ОЭЗ «ВладМиВа» (г. Белгород), Объединенный Институт ядерных исследований (г. Дубна, Московская обл.), ОАО «Белколор» (г. Белгород), ООО «Белгородские светодиодные технологии» (г. Белгород) и др. Необходимо отметить, что по ПНР 1 5 выпускников (специальности 010701.65 Физика, 210602.65 Наноматериалы) получили приглашение на инженерные должности на работу в ООО «Металл-Деформ» – предприятие созданное совместно с БелГУ в соответствии с Федеральным законом №217-ФЗ. Всего в малых предприятиях БелГУ работает 12 молодых специалистов – выпускников БелГУ. По ПНР 2 выпускники трудоустроены в такие предприятия, как ЗАО «Фармакор» (г. Белгород), ОАО «Химмаш» (г. Алексеевка Белгородская обл.), ОАО «ЭФКО» (г. Алексеевка, Белгородская обл.), ООО «Приосколье» (г. Н.Оскол Белгородская обл.), медицинские учреждения Г.Белгорода и области и др. По ПНР3 получили предложения в ведущие предприятия и организации региона: ООО Институт высоких технологий БелГУ, различные филиалы Центрального Черноземья ООО «Центр Телеком», ОРТПЦ (Областной радиотелевизионный передающий центр), МУП «Горстройпроектдизайн», ФГУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по ЦФО», ФГУ «Земельная кадастровая палата», специализированные предприятия ООО «Белгородстройизыскания», ООО «Гидротехнология» (подробная информация об основных местах трудоустройства выпускников БелГУ 2010 г. представлена в *приложении 11*).

За отчетный период Центр совместно с факультетами и филиалами БелГУ принял участие в 7 региональных мероприятиях по содействию трудоустройству, а именно: ярмарка вакансий Губкинского района – 19.03.2010; ярмарка вакансий Старооскольского района – 3.04.2010; ярмарка вакансий Алексеевского района – 24.04.2010; ярмарка вакансий Белгородского района – 15.05.2010; ярмарка вакансий Валуйского района – 22.05.2010; ярмарка вакансий Корочанского района – 30.05.2010; ярмарка вакансий в рамках восьмой межрегиональной выставки «Малый и средний бизнес в деле возрождения России. Инновации. Инвестиции. Нанотехнологии. Бизнес для бизнеса» – 2-5 июня 2010 года, г. Белгород, Белэкспоцентр.

⁴³ Системный мониторинг введен на основании приказа ректора БелГУ от 29 сентября 2010 г. № 340-ОД «Об организации и проведении мониторинга удовлетворенности потребителей в сфере образовательных услуг».

Мониторинг трудоустроенности выпускников БелГУ 2010 года, был проведен трижды в августе, октябре и декабре 2010 г.. Технология мониторинга заключалась в проведении фронтальной проверки наличия затруднений с трудоустройством выпускников на основе обратной связи через кураторов студенческих групп выпуска 2010 года, анализа данных центров занятости населения г.Белгорода и районов Белгородской области, консультаций на основе индивидуальных обращений выпускников в Центр. На контрольную дату 10 декабря 2010 г. по данным городского центра занятости на учете состоит 29 выпускников БелГУ по ПНР, что составляет 2% от числа выпустившихся по ПНР.

Для достижения плановых показателей 2011 года по Программе в БелГУ реализуются следующие мероприятия.

В 2010 году в соответствии с учебным планом студенты прошли производственную практику на 124 предприятиях и организациях Белгородской области и России на основании заключенных договоров о сотрудничестве, в том числе 12 базовых кафедрах.

Наряду с традиционными формами прохождения студентами практик в БелГУ внедрена форма участия студентов в деятельности консультативных и научно-образовательных центров: Правового информационно-консультативного центра юридического факультета, НОЦ психолого-педагогического центра «Ресурс» факультета психологии, НОЦ социальных технологий Института государственного и муниципального управления, НОЦ «Керамические и композитные материалы» и других. Работа в таких центрах ведется на добровольной основе без оплаты труда. Основной целью организации этой формы является обеспечение ориентации студентов в профессиональной деятельности, обеспечение селективного отбора студентов способных к научно-исследовательской деятельности.

С целью обеспечения временной занятости студентов осуществляется ежемесячный мониторинг вакансий в регионе. Предпочтение отдается занятости студентов по профилю получаемой специальности. В течение учебного года в университете 7% студентов очной формы обучения 3-5 курсов получают возможность обучаться по индивидуальным учебным траекториям, поскольку являются временно трудоустроенными по специальности. Важным с точки зрения практико-ориентированного образования является временное трудоустройство студентов в рамках выполнения договоров на проведение НИР с хозяйствующими субъектами и проектов по государственным контрактам по федеральным целевым программам и грантам. В 2010 учебном году к такой работе было привлечено 146 студентов с общей суммой оплаты труда более 3 млн руб. в год.

В рамках Дней карьеры⁴⁴ проведено 71 факультетское и общеуниверситетское мероприятие, способствующее трудоустройству выпускников 2011 г., в которых приняло участие более 2000 человек. Всего в Днях карьеры приняло участие более 170 организация и предприятий – работодателей. Выпускникам БелГУ было предложено более 700 мест трудоустройства, что на данный момент составляет 40% потребности. В том числе проведена Ярмарка вакансий, на которую были приглашены руководители ведущих предприятий и организаций г. Белгорода и области (Гостиница "АМАКС Конгресс-отель" г. Белгород, ООО завод «Новатор», ОАО "Белгородский завод Ритм", ООО «ДОРСТРОЙМЕХАНИЗАЦИЯ», ЗАО "Корпорация ГРИН", ООО ЭГМ ВОСТОК, центр занятости населения г. Белгорода, управления образования и науки районов Белгородской области, департамент образования, культуры и молодежной политики Белгородской области и другие). По итогам выборочного (112 чел.) анкетного экспресс-опроса посетителей Ярмарки более 80% опрошенных отметили полезность и заинтересованность в проведении этого мероприятия, получили информацию о вакансиях по специальности – 56%, получили информацию о способах поиска вакансий – 67%, нашли на Ярмарке своего работодателя – 10%.

В течение Дней карьеры в мероприятиях по ПНР приняло участие более 1000 студентов старших курсов и выпускников 2011 г., 100 предприятий и организаций Белгородской области. В том числе по ПНР 1: ООО завод «Новатор», ОАО "Белгородский завод Ритм", ООО «ТермоЭНЕРГИЯ БелГУ», ООО «Металл-деформ» и другие; по ПНР 2: ООО «Наносорбент-БелГУ», департамент здравоохранения и социальной защиты населения области, городской отдел здравоохранения, клинические больницы районов Белгородской области и другие, по ПНР3: ООО «ДОРСТРОЙМЕХАНИЗАЦИЯ», ЗАО «Корпорация ГРИН», ООО ЭГМ ВОСТОК, ОАО Холдинговая компания «Энергомаш-строй», ОАО ЖБК-1, ООО «Проктер энд Гэмбл», ООО «НПП «Энергетические и информационные технологии», ООО «НТЦ «Строительные технологии», ООО «НПЦ «Пегас-БелГУ», ООО «Матрица-БелГУ», ООО «Геомонитор-БелГУ»,

⁴⁴ Приказ ректора БелГУ от 19 ноября 2010 г. № 436-ДО «О проведении Дней карьеры».

Внешняя торговая фирма «Белэнергомаш», ЗАО «ВТФ АО «Белэнергомаш», ООО «Суперабразив» и другие.

Студентам предложено более 300 вакансий. Распределение по ПНР представлено в таблице 6. В рамках Дней карьеры БелГУ студенты факультета компьютерных науки и телекоммуникаций приняли участие (20 ноября 2010 года) в «Дне 1С: Карьеры в российских регионах», проводимого при поддержке Министерства образования и науки РФ. В результате 3 студента успешно сдали сертификационный экзамен: Архипенко Ольга и Яшин Антон на знание особенностей и применение программы «1С: Бухгалтерия 8» и Бибик Наталья - «1С: Бухгалтерия 7.7 - практическое применение типовой конфигурации».

Таблица 6.

	Количество работодателей, принявших участие в Днях карьеры	Количество студентов, участников мероприятия	Количество предложенных вакансий
ПНР1	8	90	10
ПНР2	38	364	201
ПНР3	54	579	125

В ходе мероприятий Дней карьеры достигнута договоренность о построении индивидуальных траекторий обучения для студентов фармацевтического факультета, будущих работников Верофарм. Подписание договора о сотрудничестве в области образовательной подготовки намечено на январь 2011 года.

В ходе научно-практического семинара «Создание инфраструктурных операторов поддержки предпринимательства», заместитель начальника отдела организации инвестиционной деятельности и поддержки предпринимательства администрации г. Белгорода Сергеева Т.С. сообщила, что в 2011 г. планируется создание двух комплексных и 20 специализированных Центров обслуживания и поддержки предпринимательства. Количество рабочих мест пока остается неопределенным, однако достигнута договоренность о приглашении выпускников БелГУ на работу по мере создания Центров.

Достигнуты новые договоренности о прохождении студентами производственных и преддипломных практик в 2011 году. Освещение Дней карьеры проходило на сайтах региональных информационных агентств, сайтах факультетов БелГУ, в региональной газете «Смена» №97 от 08 декабря 2010г., на телеканалах «Мир Белогорья» (07 декабря 2010 г.) и «Белый город» (08 декабря 2010 г.), ГРТК Белгород.

В университете созданы и реализуются образовательные технологии работы с контингентом будущих потребителей образовательных услуг БелГУ.

С целью развития единой системы профориентационной работы для подготовки абитуриентов организовано дистанционное консультирование удаленных абитуриентов квалифицированными специалистами БелГУ.

В средних и средних специальных учебных заведениях г. Белгорода и Белгородской области на регулярной основе проводятся встречи сотрудников ГГФ с учителями и учащимися. Сотрудники ГГФ проводят профориентационную работу, в рамках которой выступают с научными докладами, раскрывая возможности участия в научно-исследовательской работе учащихся школ, колледжей и лицеев, а также формируя целостное представление об образовательной и научной деятельности кафедр ГГФ. В частности, БелГУ заключил договора о сотрудничестве с Поповской средней образовательной школой Корочанского района, Средней общеобразовательной школой № 5 г. Шебекино, муниципальным образовательным учреждением «Лицей № 10» г. Белгорода, педагогическим колледжем г. Белгорода и многими другими образовательными учреждениями Белгородской области.

С целью выявления научных приоритетов школьников, а также направлений и специальностей их будущего обучения в БелГУ в качестве студентов на Базе Центра аэрокосмического мониторинга и кафедры природопользования и земельного кадастра созданы и начали свою работу научно-исследовательские кружки «Юный землемер» и «ЮНИС-ЭКО», руководителями которых являются ученые, аспиранты и студенты ГГФ. Областная очно-заочная школе юных

исследователей-экологов «ЮНИС-ЭКО» ориентирована на учащихся 9-11 классов. Областная очно-заочная школа «ЮНИС-ЭКО» – структурное подразделение кафедры природопользования и земельного кадастра Белгородского государственного университета. Деятельность школы направлена на привлечение школьников к исследованию окружающей природной среды, экологических проблем региона, расширение возможностей в самообразовании и исследовательской работе школьников и более полного раскрытия их способностей на этапе профориентации. Программа учебных занятий школы ориентирована на учащихся 9-11 классов общеобразовательных школ и реализуется в виде очной формы обучения (на базе БелГУ, согласно расписанию занятий) и заочной формы обучения (индивидуальное взаимодействие с преподавателями-экспертами школы по электронной почте). На очную форму обучения зачислено 10 школьников. На базе ГГФ БелГУ 16 декабря 2010 года проведен областной конкурс школьников «Юные исследователи природы», проведена профориентационная работа.

Подписан договор в области политехнической подготовки школьников с ГОУ «Белгородский инженерный юношеский лицей-интернат». Преподаватели факультета КНИТ осуществляют подготовку лицейстов по дисциплине «Информатика и информационно-коммуникационные технологии», организован специализированный класс по электротехнике. Подписан и реализуется договор с Управлением образования г. Белгорода по удовлетворению потребностей обучаемых в оптимальном профессиональном самоопределении: занятия с одаренными школьниками по информационным технологиям проводятся на базе БелГУ сотрудниками факультета КНИТ. Введется постоянное сотрудничество между факультетом МиИТ и Белгородским педагогическим колледжем, целью которого является привлечение выпускников колледжа для дальнейшего обучения в БелГУ. Реализуется договор между БелГУ и средним специальным учебным заведением «Белгородский индустриальный колледж» о сотрудничестве в области подготовки кадров по следующим направлениям: содействие обеспечению получения высшего профессионального образования выпускниками колледжа по сокращенной программе подготовки; совершенствование учебно-методического обеспечения учебных процессов, реализуемых в БелГУ и колледже.

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 2010 г. было обеспечено работой по нескольким направлениям.

Развитие системы управления качеством образования. Утвержден и отправлен в Ассоциацию по сертификации «Русский Регистр» (15.09.10 г.) отчет по внедрению корректирующих действий по результатам инспекционного аудита СМК БелГУ, проходившего 14-18 июня 2010 г. Подготовлен и отправлен в Ассоциацию по сертификации «Русский Регистр» пакет документов, подтверждающих устранение несоответствий и проведение корректирующих действий в структурных подразделениях университета. По итогам инспекционного аудита установлено, что система менеджмента качества поддерживается в действии, развивается в соответствии с принципом постоянного улучшения и, в целом, результативна и соответствует требованиям МС ИСО 9001:2008.

В рамках селективного управления качеством образования и научных исследований на общем собрании трудового коллектива университета 30 августа 2010 г. были отмечены победители внутривузовских конкурсов по 15 номинациям⁴⁵, в числе которых: «Лучший факультет БелГУ», «Лучшая кафедра БелГУ», «Лауреат БелГУ в области научной деятельности», «Лучший куратор студенческой группы БелГУ», «Лучший учебно-методический комплекс для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий», «Лучший электронный ресурс факультета», «Лучшие учебно-методические материалы», «Лучшие тестовые задания для контроля знаний студентов», «Лучший инновационный образовательный практико-ориентированный проект».

Развитие инфраструктуры информационно-коммуникационной среды университета. Для обеспечения функционирования и коллективного использования создаваемых в рамках Программы серверов высокопроизводительных вычислений и создания grid-системы необходима надежная и высокоскоростная телекоммуникационная система передачи данных университета (*доп. индикаторы 5.3, 5.4*). С этой целью были разработаны спецификации на закупку сетевого оборудования в 2010 г., которое позволит обеспечить отказоустойчивую сеть передачи данных между клиентами и вычислительными узла-

⁴⁵ Приказ ректора БелГУ от 25 июня 2010 года 248-Од.

ми на скорости 1 Гбит/с.

Все действующие автоматизированные системы университета в 2010 г. переведены на использование кодов, установленных новой организационной структурой БелГУ. Система автоматизации делопроизводства и электронного документооборота «Дело» перенесена на новую программно-аппаратную платформу (произведена замена сервера и версии системы управления базами данных). На завершающей стадии работы по внедрению автоматизированной системы учета научно-исследовательских проектов на платформе 1С (проведение обследования, разработка технических заданий, настройка конфигурации). Разработана и внедрена информационная подсистема «ИнфоБелГУ: Учебный процесс/Контроль занятости аудиторного фонда», предназначенная для контроля свободных аудиторий на основе введенных в систему расписаний учебных занятий. Осуществлены работы по обеспечению защиты персональных данных. Автоматизирована деятельность библиотек Алексеевского филиала и Медицинского колледжа БелГУ, проведена оптимизация настройки автоматизированной информационной библиотечной системы «Марк SQL» для запуска и работы через совместный ресурс научной библиотеки БелГУ, библиотек филиалов и Медицинского колледжа БелГУ.

В 2010 г. БелГУ успешно эксплуатируется 7 корпоративных информационных систем (включающих 26 подсистем) в 43 структурных подразделениях БелГУ: 1. «ИнфоБелГУ: Персонал» (59 автоматизированных рабочих мест) – автоматизированная система управления персоналом («Кадровый учет» – подсистема кадрового учета работников университета; «Учет обучающихся» – подсистема учета студентов, аспирантов, интернов, ординаторов и слушателей; «Абитуриент» – подсистема конкурсного отбора абитуриентов; «Штатное расписание» – подсистема ведения штатного расписания и оргструктуры; «Договоры» – подсистема ведения договоров об оказании платных образовательных услуг; «ВУС» – подсистема военно-учетного стола);

2. «ИнфоБелГУ: Учебный процесс» (152 автоматизированных рабочих места) – автоматизированная система управления учебным процессом («Учебные планы» – подсистема планирования учебного процесса, составления учебных рабочих планов и распределения нагрузки преподавателей; «Контроль занятости аудиторного фонда» – подсистема по ведению расписания учебных занятий и контролю занятости аудиторного фонда; «Мониторинг и контроль успеваемости» – подсистема ведения итоговой успеваемости студентов);

3. «ИнфоБелГУ: Социально-воспитательная работа» – автоматизированная система управления социально-воспитательной работой («Электронный дневник куратора» – подсистема сбора значимой информации о студенте; «Социальный паспорт группы» – подсистема формирования отчетов по академической группе, курсу, факультету);

4. САДЭД «Дело» (53 автоматизированных рабочих места) – система автоматизации делопроизводства и электронного документооборота;

5. АИБС «Марк SQL» (77 автоматизированных рабочих мест) – автоматизированная информационная библиотечная система;

6. АС «Парус» (27 автоматизированных рабочих мест) – автоматизированная система управления финансово-хозяйственной деятельностью;

7. СЭО «Пегас» – система электронного обучения «Пегас».

С целью создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей субъектов образовательного и научно-исследовательского процессов в БелГУ уделяется большое внимание информатизации всех направлений деятельности университета. Так, в 2010 г. в университете была разработана и утверждена решением Ученого Совета от 20 декабря 2010 г. (протокол № 3) новая Концепция информатизации, среди основных задач которой – повышение качества информационных услуг, предоставляемых структурным подразделениям БелГУ и сторонним организациям.

Разработка и внедрение интегрированной информационно-аналитической системы (ИИАС) управления БелГУ, информационных моделей структурных подразделений вуза.

В 2010 г. разработана документированная процедура СМК-ДП-2.5 «Реализация образовательных программ ВПО», соответствующая требованиям ИСО 9001: 2008 «Системы менеджмента качества. Требования». Процедура включает в себя установленные способы осуществления подпроцессов: определение и анализ требований к продукции, реализацию образовательных программ ВПО, организацию и проведение производственных практик обучающихся, в том числе и процесс аутсорсинга, воспитательную и внеучебную работу с обучаемыми, поддержание связи с потребителями.

На заседании Координационного Совета по качеству БелГУ обсуждена и утверждена общая информационная модель факультета на уровне СМК-ДП-

2.5 «Реализация образовательных программ ВПО». Разработаны: общая информационная модель факультета на уровне СМК-ДП-2.5 «Реализация образовательных программ ВПО»; информационные модели факультетов на уровне СМК-ДП-2.5. «Реализация образовательных программ ВПО: определение и анализ требований к продукции»; «Реализация образовательных программ ВПО: воспитательная и внеучебная работа с обучаемыми»; «Реализация образовательных программ ВПО: поддержание связи с потребителями»; информационные модели факультетов информатики и информационных технологий (010101.65 Математика; 050201.65 Математика; 010501.65 Прикладная математика и информатика; 050202.65 Информатика; 010500.62 Прикладная математика и информатика; 010100.62 Математика; 010100.68 Математика); биолого-химического факультета (050102.65 Биология; 020201.65 Биология; 020208.65 Биохимия; 050101.65 Химия; 020101.65 Химия; 020200.62 Биология; 020100.62 Химия; 020200.68 Биология; 020100.68 Химия); медицинского факультета (060101.65 Лечебное дело; 060103.65 Педиатрия; 060105.65 Стоматология); геолого-географического факультета (050103.65 География; 020401.65 География; 130302.65 Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания; 120302.65 Земельный кадастр; 020802.65 Природопользование; 020400.62 География; 020800.62 Экология и природопользование; 100200.62 Туризм; 020400.68 География; 120300.62 Землеустройство и кадастры; 020800.68 Экология и природопользование); факультета КНИТ (080801.65 Прикладная информатика (в экономике); 010503.65 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем; 210406.65 Сети связи и системы коммуникаций; 210405.65 Радиосвязь, радиовещание и телевидение; 010300.62 Математика. Компьютерные науки; 010300.68 Математика. Компьютерные науки; 210400.62 Телекоммуникации; 210400.68 Телекоммуникации); инженерно-физического факультета (050203.65 Физика; 010701.65 Физика; 010707.65 Медицинская физика; 210602.65 Наноматериалы; 010700.62 Физика; 010700.68 Физика); фармацевтического факультета (060108.65 Фармация); факультета бизнеса и сервиса (080502.65 Экономика и управление на предприятии (по отраслям); 260501.65 Технология продуктов общественного питания; 100110.65 Домоведение; 080500.62 Менеджмент; 080100.68 Экономика; 080500.68; 080500.68 Менеджмент); факультета управления и предпринимательства (080507.65 Менеджмент организации; 080505.65 Управление персоналом; 080508.65 Информационный менеджмент; 080500.62 Менеджмент; 080500.68 Менеджмент); института государственного и муниципального управления (080504.65 Государственное и муниципальное управление; 040104.65 Организация работы с молодежью; 040201.65 Социология; 080500.68 Менеджмент). Информационные модели факультетов определяют цель, задачи, последовательность и основные требования к организации процесса реализации основных образовательных программ ВПО, а также регламентируют взаимоотношения преподавателей и обучающихся со всеми структурными университетскими подразделениями.

Разработаны информационные модели: учебно-организационного управления на уровне СМК-ДП-3.2.6 «Управление инфраструктурой: образовательная среда»; управления информатизации на уровне СМК-ДП-3.2.3 «Управление инфраструктурой: технические и программные ресурсы» и на уровне СМК-ДП-3.2.4 «Управление инфраструктурой: информационные системы»; Информационные модели управлений определяют цель, задачи, последовательность и основные требования к организации процессов управления образовательной и информационной средой БелГУ, регламентируют взаимоотношения со всеми структурными подразделениями, а также содержат описания организации выполнения работ, представляют сведения об информационном обмене в структурном подразделении.

Разработана информационная модель проектирования и разработки основных образовательных программ ВПО в БелГУ.

В 2010 г. разработан образовательный контент в форме процедуры создания оценочных средств (тестов) по дисциплине. Разработаны оценочные средства (тесты) по дисциплинам в рамках реализации ФГОС ВПО: «Земельное обследование и межевание», «Государственный учет земель»; «Управление земельными ресурсами»; «Основы регистрации недвижимости», «Основы оценки земли», «Почвенная съемка», «Сферы применения данных кадастра недвижимости» (120700.62 Землеустройство и кадастры); «Биогеография», «Ядовитые и лекарственные растения» (020400.62 Биология); «Направляющие системы электросвязи», «Сети связи», «Системы коммутации», «Системы документальной электросвязи», «Цифровые системы передачи», «Теория телетрафика» (210700.62 Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Профиль "Телекоммуникации"); «Системы реального времени» (010500.62 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем).

Обеспечение доступа к российским и мировым информационным ресурсам.

В 2010 г. пользователи Научной библиотеки БелГУ получили доступ к 20 (в 2009 г. – 14) российским и зарубежным базам данных (*доп. индикатор 5.5*). В рамках выполнения госконтракта № 01.647.11.2007 между НП «Национальный электронно-информационный консорциум» и Роснаукой БелГУ был предоставлен доступ к электронной научной информации по нанотехнологиям: Thomson Collexis Dashboar, CRCnetBASE, Nature, Science, Sage Publications, BioMed Central. В рамках ФЦП «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации на 2010-2011 гг.» пользователи библиотеки БелГУ получили возможность работать с коллекциями научных электронных журналов издательства American Institute of Physics (AIP), American Society for Microbiology, патентной информации базы данных Questel Patent. Организован доступ к научным журналам Американского физического общества (APS), Института физики Великобритании (IOP), академических издательств Wiley Blackwell и Springer. Стала доступна база данных мониторинга промышленности и услуг в России и за рубежом «ПОЛПРЕД». Во втором полугодии 2010 г. пользователи получили тестовый доступ к электронным публикациям издательства SPIE (электронной библиотеке, содержащей более 260 000 статей в области оптики, фотоники и смежных дисциплин), коллекциям электронных книг по инженерным и компьютерным наукам издательства Morgan & Claypool, электронно-библиотечной системе ИНФРА-М.

Кроме этого, в первом полугодии 2010 г. пользователи получали тестовый доступ к базам данных Scopus (реферативной базе данных, индексирующей более 17 000 научно-технических и медицинских журналов) и MSI Eureka (научно-исследовательской и информационной платформе, компилирующей данные по конституционным свойствам неорганических материалов, диаграммам состояния и т.д.).

Благодаря расширению доступа интенсивность использования информационных ресурсов научно-образовательного характера всеми категориями пользователей с каждым годом увеличивается: в 2010 г. количество обращений к российским и зарубежным информационным ресурсам (*доп. индикатор 5.6*) составило 37,2 тыс. (в I-IV кварталах 2009 г. – 31,9 тыс.). Электронные ресурсы, предлагаемые Научной библиотекой БелГУ, интенсивно используются студентами, аспирантами, преподавателями, сотрудниками научных подразделений вуза и другими пользователями.

Развитие механизмов многоканального финансирования университета. В модели создаваемого университетского производственно-финансового комплекса диверсификация источников финансирования является одним из приоритетов финансово-экономической деятельности БелГУ. Наряду с традиционными источниками внебюджетных поступлений (обучение российских и иностранных студентов на контрактной основе, платные дополнительные образовательные и сервисные услуги, целевая подготовка магистров по заказам сторонних организаций, образовательные услуги системы ДПО и др.) сегодня дополнительным источником обеспечения финансовой устойчивости университета является введение нематериальных активов БелГУ в хозяйственный оборот и эффективное управление ими (заключение лицензионных договоров, создание малых наукоемких компаний, использование в рамках хозяйственной деятельности и др.). Ключевая роль в развитии финансовой инфраструктуры университета на данном этапе отводится создаваемому Наблюдательному совету НИУ «БелГУ» и Фонду поддержки и развития БелГУ, деятельность которых в приоритетном порядке призвана способствовать развитию университетского инновационного пояса и формированию инвестиционных активов в виде целевого капитала (эндаумента).

2.2. Достижение заданных значений показателей эффективности реализации Программы. Причины отклонений (не выполнение и перевыполнение)

В 2010 г. БелГУ выполнены все 7 относящихся к группе А показателей оценки эффективности реализации Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг. (таблица 7), а также достигнуты заданные значения 13 из 14 показателей группы Б, за исключением значения показателя финансовой устойчивости Ц 5.4 «Отношение заработной платы 10 процентов самых высокооплачиваемых работников НИУ к заработной плате 10 процентов самых низкооплачиваемых работников». Информация о достижении заданных показателей эффективности реализации Программы (форма 4) и «Справка о показателях национального исследовательского университета» (форма 5) представлены во втором томе годового отчета БелГУ. Подробный отчет о выполнении каждого из запланированных показателей, а также причины отклонений от заданных значений приведены в таблице 9.

Таблица 7.

Информация о запланированных и достигнутых значениях показателей группы А

№	Наименование показателя	Единица измерения	Достигнутое значение показателя на отчетную дату	Плановое значение показателя на отчетный год	Процент выполнения
Ц1.1	Доля обучающихся в НИУ по ПНР НИУ в общем числе обучающихся	%	49,7%	48,0%	103,4%
Ц2.1	Количество статей по ПНР НИУ в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, РИНЦ), в расчете на одного НПР	ед.	0,198	0,150	132,0%
Ц2.2	Доля доходов от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее - НИОКР) из всех источников по ПНР НИУ в общих доходах НИУ	%	20,2%	20,0%	100,8%
Ц3.1	Доля НПР и инженерно-технического персонала возрастных категорий от 30 до 49 лет	%	48,1%	47,5%	101,3%
Ц3.4	Эффективность работы аспирантуры и докторантуры по ПНР НИУ	%	51,0%	50,0%	102,0%
Ц4.1	Доля иностранных обучающихся (без учета стран СНГ) по ПНР НИУ	%	3,00%	3,00%	100,1%
Ц5.1	Финансовое обеспечение программы развития из внебюджетных источников	млн. руб.	82,9	80,0	103,6%

Таблица 9.

Отчет о выполнении запланированных показателей эффективности реализации Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг.

ПОКАЗАТЕЛИ УСПЕШНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
№, группа	Наименование основного показателя (в соответствии с формой 4)	Отчет о выполнении БелГУ показателя в 2010 г.
Ц1.1 А	Доля обучающихся в НИУ по ПНР НИУ в общем числе обучающихся	Показатель выполнен, доля обучающихся в НИУ по ПНР НИУ в общем числе обучающихся за отчетный период (2009-2010 уч. год) составляет 49,7% (при плановом значении – 48,0%). Общее количество обучающихся – 16435 чел., из них бакалавров – 1075 чел. (6,5%), магистров – 387 чел. (2,5%), специалистов – 13 663 чел. (83%), аспирантов очной формы обучения – 293 чел. (1,8%), слушателей – 1017 (в условных единицах) (6,2%). Количество обучающихся по ПНР – 8161 чел., из них бакалавров – 574 чел. (7%), магистров – 233 чел. (2,9%), специалистов – 6196 чел. (75,9%), аспирантов очной формы обучения – 164 чел. (2%), слушателей – 994 (в условных единицах) (12,2%).
Ц1.2 Б	Доля профильных обучающихся НИУ, трудоустроенных по окончании обучения по специальности, в общем числе профильных обучающихся НИУ	Количество выпускников очной формы обучения, окончивших НИУ по ПНР в 2010 г. (без учета продолживших обучение в НИУ) составило 1276 человек, 803 из них (62,9%) трудоустроены по специальности – плановое значение показателя достигнуто. По ПНР 1 выпуск без учета продолживших обучение составил 59 чел. Нетрудоустроенных выпускников нет. В ряды вооруженных сил РФ призваны 7 чел., 1 чел. находится в отпуске по уходу за ребенком (8% от выпуска по ПНР 1). Процент трудо-

		<p>устроенных по специальности по ПНР1 составил 65% без учета продолживших обучение в БелГУ.</p> <p>По ПНР 2 выпуск составил без учета продолживших обучение составил 240 чел. Нетрудоустроенных выпускников нет, в ряды вооруженных сил РФ призван 1 чел. (1%). Процент трудоустроенных по специальности составил 64% без учета продолживших обучение в БелГУ.</p> <p>По ПНР 3 выпуск без учета продолживших обучение составил 977 чел. Нетрудоустроенных выпускников 38 чел. (4% от выпуска по ПНР 3), из них 29 зарегистрированы в Центре занятости населения г.Белгорода, в ряды вооруженных сил РФ призвано 89 чел. (8% от выпуска по ПНР3), в отпуске по уходу за ребенком 33 (3% от выпуска по ПНР 3). Процент трудоустроенных по специальности составил 61% без учета продолживших обучение в БелГУ.</p> <p>Список предприятий и организаций – основных мест трудоустройства выпускников БелГУ приведен в приложении 11.</p> <p>Обеспечить выполнение показателя удалось в результате принятых системных мер: реорганизация центра содействия трудоустройству и развитию карьеры; проведение системы мероприятий по предварительному трудоустройству в 2009-2010 уч. году; проведения регулярного мониторинга состояния трудоустройства в период с августа по декабрь 2010 г.</p>
Ц1.3 Б	Количество человек, принятых в аспирантуру и докторантуру из сторонних организаций по ПНР НИУ, в расчете на одного НПП	<p>В 2010 г. количество человек, принятых в аспирантуру и докторантуру БелГУ из сторонних организаций, составило 50 чел. (план – 49 чел.), в расчете на одного НПП – 0,03020 (при плановом значении 0,03000). Наибольшей популярностью у сторонних соискателей пользуются специальности физико-математических (01.04.07), технических (05.13.01, 05.13.18), экономических (08.00.05), социологических (22.00.08) отраслей науки, а также науки о Земле. (25.00.16, 25.00.36). Для привлечения сторонних аспирантов/докторантов отделом аспирантуры были приняты следующие меры: размещение на веб-сайте БелГУ «Портфолио научного руководителя», рассылка информационных писем в организации г. Белгорода и регионы РФ о направлениях подготовки аспирантов, докторантов, условиях поступления в аспирантуру. Управление по связям с общественностью БелГУ выпустило и распространило информационные буклеты тиражом 1 тыс. экз."Поступай в аспирантуру".</p> <p>В будущем планируется: разработать положение о двустороннем сотрудничестве в подготовке научных и научно-педагогических кадров для предприятий и организаций Белгородской области, проведение Дней открытых дверей аспирантуры (встречи с выпускниками, магистрами других вузов, презентации научных школ БелГУ).</p>
Ц1.4 Б	Количество молодых ученых (специалистов, преподавателей) из сторонних организаций, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации по ПНР НИУ, в расчете на одного НПП	<p>Количество молодых ученых (специалистов и преподавателей в возрасте до 30 лет, кандидатов наук в возрасте до 35 лет, докторов наук в возрасте до 40 лет) из сторонних организаций, прошедших в БелГУ профессиональную переподготовку или повышение квалификации по ПНР НИУ в 2010 г. составило 397 чел., в расчете на одного НПП – 0,25508 (при плановом значении 0,25000).</p> <p>Достижение заданного значения показателя обусловлено организацией и проведением в БелГУ <u>восьми стажировок для аспирантов и молодых ученых</u>: «Использование современных методов для изучения пространственного распределения и оценки влияния техногенных веществ и факторов воздействия на природные системы» (144 ч.) (11.05.2010-28.06.2010); «Современные методы и технологии геоинформатики и дистанционного зондирования Земли» (144 часа) (24.05.2010-28.06.2010); «Проведение поисковых научно-исследовательских работ в области технических наук» (144 ч.) (24.05.2010-28.06.2010); «Проведение поисковых научно-исследовательских работ в интересах высокотехнологичных секторов экономики» (144 ч.) (28.05.2010-28.06.2010); «Проведение поисковых научно-исследовательских работ в области гуманитарных наук» (144 ч.) (13.05.2010-28.06.2010); «Перспективные керамические и композиционные материалы: получение, свойства, применение» (72 часа), (27.09.2010-08.10.2010); «Механизмы структурообразования и их влияние на эксплуатационные и технологические свойства перспективных конструкционных материалов: теоретические и прикладные аспекты» (04.10.2010-15.10.2010); «Актуальные проблемы развития профессиональной мобильности научных и научно-педагогических кадров» (72 часа), (26.10.2010-12.11.2010); а также проведением в сентябре-ноябре 2010 г. <u>пяти научных школ для</u></p>

		<p>молодых ученых: «Нано- и супрамолекулярная химия в сорбционных и ионообменных процессах» (72 часа), (06.09.2010-17.09.2010); «Методы биологической диагностики состояния популяций и биоценозов» (72 часа); (14.09.2010-23.09.2010), «Современные проблемы и перспективы развития нанобиотехнологий» (72 часа), (27.09.2010-09.10.2010); «Репродуктология: новые технологии, проблемы, перспективы» (40 часов), (12.10.2010-15.10.2010); «Организационно-методическое обеспечение проведения конкурса научно-исследовательских работ аспирантов и молодых ученых в области технологий электронного обучения в образовательном процессе» (40 часов.), (04.10.2010-15.10.2010).</p>
ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Ц2.1 А	<p>Количество статей по ПНР НИУ в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, Российский индекс цитирования), в расчете на одного НПР</p>	<p>В 2010 г. преподавателями и сотрудниками БелГУ опубликовано 308 статей в журналах, индексируемых ведущими зарубежными и российской системами цитирования (по плану 241 статья, перевыполнение составило 27,8%). Анализ проведенной работы и полученных результатов (количество статей по ПНР вуза в 2010 г. по сравнению с данными 2009 г. увеличилось на 39%) показывает, что меры, предпринятые вузом в данном направлении, достаточно эффективны, и в будущем дадут еще более значимый результат. По ПНР 1 опубликована 81 статья, 65% которых (53 публикации) в журналах, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus. По ПНР 2 опубликовано 97 статей, по ПНР 3 - 130 статей. Общее количество статей по трем ПНР в журналах, индексируемых зарубежными базами данных составляет 25% от общего количества статей по данным направлениям. Подробная информация представлена в форме 2 «Справка о статьях по ПНР НИУ, опубликованных в 2010 году в научной периодике».</p>
Ц2.2 А	<p>Доля доходов от НИОКР из всех источников по ПНР НИУ в общих доходах НИУ</p>	<p>В 2010 г. сотрудниками БелГУ выполнено 535 научно-исследовательских опытно-конструкторских работ на общую сумму 535,9 млн.руб., из них по ПНР НИУ – 211 работ на сумму 480,402 млн.руб. В общих доходах БелГУ доля доходов от НИОКР из всех источников по ПНР НИУ составила в 2010 г. 20,2 % при плановом значении 20%. Подробная информация представлена в форме 3 «Перечень НИОКР».</p>
Ц2.3 Б	<p>Отношение доходов от реализованной НИУ и организациями его инновационной инфраструктуры научной технической продукции по ПНР НИУ, включая права на результаты интеллектуальной деятельности, к расходам ФБ на НИОКР, выполненные НИУ</p>	<p>Отношение совокупного дохода от реализованной НИУ и организациями его инновационной инфраструктуры научной технической продукции по ПНР НИУ, за исключением доходов, полученных за счет ассигнований федерального бюджета и грантов научных фондов (иных юридических лиц), поступлений от благотворительной деятельности в 2010 г. (446,2537 млн.руб.) к ассигнованиям федерального бюджета (сметное финансирование НИОКР) и гранты научных фондов РФ (34,1483 млн. руб.) составило 1306,8%. Перевыполнение плана – 358,3%.</p>
Ц2.4 Б	<p>Количество поставленных на бухгалтерский учет объектов интеллектуальной собственности по ПНР НИУ</p>	<p>Значение показателя (20 объектов) превысило плановое (9 объектов) на 122,2% благодаря продуктивной работе созданных в структуре управления НИД БелГУ отделов маркетинга и инновационной деятельности, что привело к повышению заинтересованности разработчиков в коммерческой реализации полученных результатов. ПНР 1: 5 объектов ИС, поставленных на учет, из них 1 изобретение, 4 ноу-хау, ПНР 2: 8 объектов ИС, поставленных на учет, из них 5 изобретений, 2 ПМ, 1 ноу-хау, ПНР 3: 7 объектов ИС, поставленных на учет, из них – 1 база данных, 4 программы для ЭВМ, 2 ноу-хау.</p>
Ц2.5 Б	<p>Доля опытно-конструкторских работ по ПНР НИУ в общем объеме НИОКР НИУ</p>	<p>Доля опытно-конструкторских работ по ПНР НИУ (258,071 млн.руб.) в общем объеме НИОКР НИУ(480,402 млн.руб.) составила 53,72% при плановом значении показателя 52%. Выполнение плана обусловлено, в первую очередь, планомерным выполнением целевой программы «Коммерциализация научно-технических разработок» в структуре комплексной программы развития БелГУ до 2015 года. Именно выполнение ОКР позволяет реализовать целенаправленный процесс преобразования научного знания в инновацию, в конкретный продукт, технологию, услугу.</p>
Ц2.6 Б	<p>Количество научных лабораторий по ПНР НИУ, оснащенных высокотехнологичным</p>	<p>БелГУ выполнен план на 2010 г. – 4 лаборатории оснащены оборудованием, согласно предъявляемым требованиям, на общую сумму более 270,593 млн. руб:</p>

	оборудованием	<p>1. Научно-исследовательская лаборатория механических испытаний теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов (рук. д. ф.-м.н. Р.О. Кайбышев) – 54,281 млн. руб.</p> <p>2. Научно-исследовательская лаборатория рентгенэндоваскулярной хирургии (рук. к.м.н. И.Б. Коваленко) – 114,270 млн. руб.</p> <p>3. Научно-исследовательская лаборатория «Инновационные технологии в медицине» (рук. к.м.н. К.А. Бочарова) – 50,041 млн. руб.</p> <p>4. Научно-исследовательская лаборатория дистанционных и наземных исследований природно-техногенных систем (рук. д.г.н. Ф.Н. Лисецкий) – 52,001 млн. руб.</p>
ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА		
Ц3.1 А	Доля НПР и инженерно-технического персонала возрастных категорий от 30 до 49 лет	<p>Отношение общего количества НПР и инженерно-технических работников НИУ в возрасте от 30 до 49 лет, проработавших в отчетном г. не менее 3 месяцев (931 чел.) к общему количеству НПР и инженерно-технических работников, проработавших в отчетном г. не менее 3 месяцев (1935 чел.) составило 48,1% при плановом значении показателя 47,5%. Выполнение плана показателя обусловлено увеличением количества штатных единиц в научной сфере, благодаря активному развитию науки и образования в БелГУ (в 2009 г. количество НПР и инженерно-технических работников НИУ в возрасте от 30 до 49 лет составляло 840 чел.). Привлечение молодых специалистов составляет одну из главных задач кадровой политики университета. Несколько лет назад был разработан и успешно реализуется проект БелГУ по развитию кадрового потенциала, включающий: создание необходимых условий труда, предоставление талантливой молодежи и авторитетным ученым жилья от университета, зарплаты, сопоставимой с зарубежной, возможность продолжать научные исследования по выбранному направлению, перспективы для реализации творческого потенциала. В частности, в настоящее время в научно-образовательном и инновационном центре «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» БелГУ число штатных сотрудников составляет 55 человек, возраст более половины из них не превышает 40 лет, пять человек – молодые ученые, возвратившиеся в Россию после многолетней работы в Германии, Польше, Японии.</p>
Ц3.2 Б	Доля НПР, имеющих ученую степень доктора наук или кандидата наук	<p>Отношение общего количества НПР БелГУ, имеющих ученую степень доктора наук или кандидата наук и проработавших в 2010 г. не менее 3 месяцев (1179 чел.), к общему количеству НПР, проработавших в 2010 г. не менее 3 месяцев (1805 чел), составило 65,3% при плановом значении показателя 64,8%. Выполнение плана обусловлено, в первую очередь, успешной защитой кандидатских и докторских диссертаций и последующим получением искомым ученых степеней работниками НИУ БелГУ, а также результатами многолетней политики руководства вуза по созданию условий для привлечения на работу в БелГУ талантливых докторов и кандидатов наук из других организаций России и зарубежья.</p>
Ц3.3 Б	Доля аспирантов и НПР, имеющих опыт работы (прошедших стажировки) в ведущих мировых научных и университетских центрах	<p>Общее количество работников и аспирантов БелГУ, прошедших в отчетном г. стажировки в ведущих мировых научных и университетских центрах (при наличии соответствующего документа) составило 375 чел. (план – 102 чел.), их доля в общем числе аспирантов и НПР – 20,3% (при плановом значении – 5,4%). Перевыполнение показателя обусловлено оптимизацией финансового расчета стоимости обучения аспирантов и НПР БелГУ в ведущих мировых научных и университетских центрах, что позволило организовать повышение квалификации для большего числа человек, чем было запланировано. 91 человек по 55 программам стажировок (повышения квалификации) обучались бесплатно.</p>
Ц3.4 А	Эффективность работы аспирантуры и докторантуры по ПНР НИУ	<p>Плановое значение показателя достигнуто и составляет 50,98% (перевыполнение – 2%). Количество очных аспирантов и докторантов, "защитившихся" по ПНР НИУ в срок, или чья защита после окончания аспирантуры (докторантуры) по ПНР НИУ запланирована до окончания г., следующего за отчетным, составило 26 чел, из них по ПНР 1 – 5 чел., по ПНР 2 – 8 чел., по ПНР 3 – 13 чел. В 2010 г. для повышения эффективности работы аспирантуры и докторантуры в БелГУ проводились</p>

		<p>следующие мероприятия: открыты диссертационные советы по специальностям 05.13.01– системный анализ, управление и обработка информации (технические науки) и 05.13.17 – теоретические основы информатики (технические науки) (приказ Министерства образования и науки РФ № 2846-722 от 10.12.2010г.), ведется подготовка стажеров-исследователей в рамках института стажерства, введены нутривузовский конкурс грантов для студентов и аспирантов, конкурсные отборы студентов, аспирантов и молодых ученых по программе У.М.Н.И.К. Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, конкурсный отбор студентов, аспирантов и молодых ученых по программе Фонда «Поколение». В ближайшее время планируется открытие диссертационных советов по специальностям ПНР: 03.02.07 – генетика, 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология, 03.01.04 – биохимия, 03.02.01 – ботаника, 03.02.08 – экология, 25.00.36 – геоэкология, 25.00.16 – горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр.</p>
ПОКАЗАТЕЛИ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРИЗНАНИЯ		
Ц4.1 А	Доля иностранных обучающихся (без учета стран СНГ) по ПНР НИУ	<p>Плановое значение показателя достигнуто и составляет 3,0%. В целях увеличения контингента иностранных обучающихся по ПНР БелГУ в 2010 г. был реализован комплекс взаимосвязанных мероприятий, ориентированных на повышение востребованности вуза на международном рынке образовательных услуг. Приоритетное внимание уделялось совершенствованию рекламно-информационной деятельности БелГУ в области экспорта образовательных услуг и расширению партнерских связей с организациями, специализирующимися на привлечении иностранных граждан в российские вузы. Были разработаны, изготовлены и распространены новые буклеты на четырех иностранных языках (английском, португальском, испанском, китайском) о факультетах, направлениях подготовки и специальностях; обновлены веб-страницы сайта БелГУ на иностранных языках (английском, турецком, испанском, китайском). Подписаны новые договора о направлении на обучение иностранных граждан с Русско-китайским фондом, с Организацией африканского единства, с ООО "Лайнс Эдьюкейшн" (Турция), установлены контакты и проводится работа по подготовке сходного договора с посольством Ирака в РФ. Увеличение числа совместных программ бакалавриата и магистратуры с китайскими вузами-партнерами (Китайским нефтяным университетом и Дэчжоуским университетом) также способствует увеличению иностранных студентов в БелГУ. Для оптимизации процесса набора и обучения иностранных граждан в БелГУ было принято решение о переносе центра тяжести довузовской подготовки по русскому языку в те регионы мира, которые являются потенциально значимыми для университета. Там же была организована система отбора наиболее способных к обучению в БелГУ абитуриентов. В настоящее время открыты четыре Центра довузовской подготовки БелГУ – два в Китае (провинция Шандун, г. Дунинь и г. Дэчжоу) и по одному в Эквадоре (г. Кито) и Бразилии (г. Сан-Пауло). Обучение в них ведут опытные преподаватели Международного факультета БелГУ, которые проводят итоговые отборочные испытания и рекомендуют наиболее успевающих абитуриентов для последующего обучения на завершающем этапе довузовской подготовки в Белгороде. Помимо сотрудничества с иностранными партнерами в рамках существующих договорных отношений БелГУ активно использует возможности очного и заочного участия в специализированных образовательных выставках за рубежом. В 2010 г. университет принял участие в таких выставках в следующих странах: Австрия, Аргентина, Бразилия, Китай, Куба.</p>
Ц4.2 Б	Доля обучающихся из стран СНГ по ПНР НИУ	<p>Плановое значение показателя достигнуто и составляет 1%. Повышению числа обучающихся из стран СНГ по ПНР БелГУ в значительной степени способствовали два фактора: 1) увеличение квоты на обучение иностранных граждан за счет средств федерального бюджета по направлению Минобрнауки; 2) выход на новый уровень межгосударственного взаимодействия между Россией и Украиной, с которой ввиду территориальной близости БелГУ связывают традиционно крепкие взаимовыгодные отношения. Интенсификация межвузовского сотрудничества в рамках Приграничного белорусско-российско-украинского университетского консорциума также способствует росту обучающихся из стран СНГ по ПНР БелГУ</p>

		(Меморандум заседания Совета ректоров Приграничного белорусско-российско-украинского университетского консорциума, состоявшегося на базе БелГУ с 7 по 9 июня 2010 г.). Расширяется вовлеченность БелГУ в реализацию пилотного проекта по реализации совместных образовательных магистерских программ в рамках Университета Шанхайской Организации Сотрудничества (ШОС) по направлению «Нанотехнологии», на обучение в БелГУ прибыли первые магистранты из Казахстана. Дополнительные возможности для привлечения в БелГУ аспирантов из стран СНГ открывают национальные грантодательные организации и фонды. В будущем планируется расширить степень участия подразделений БелГУ в получении грантовых средств на привлечение молодых ученых из стран СНГ к научно-исследовательским и инновационным проектам университета.
Ц4.3 Б	Объем НИОКР по ПНР НИУ в рамках международных научных программ в расчете на одного НПР	В 2010 г. объем НИОКР по ПНР НИУ в рамках международных научных программ составил 11,674 млн. рублей, значение показателя в расчете на одного НПР – 0,008 при плановом значении 0,006. Перевыполнение показателя на 18% обусловлено реализацией в 2010 г. проектов по мероприятию 1.5. "Проведение научных исследований коллективами под руководством приглашенных исследователей" в рамках ФЦП "Научные и научно-педагогические кадры инновационной России" на 2009-2013 годы, а также международных совместных научно-образовательных программ с различными организациями (Китайским нефтяным университетом (КНР), Далайским университетом иностранных языков (КНР), Aliança Russa de Ensino (Бразилия) и др.)
ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ		
Ц5.1 А	Финансовое обеспечение программы развития из внебюджетных источников	В 2010 г. при плановом объеме 80,000 млн. руб. было освоено 82,918 млн. руб. средств софинансирования. Из них из внебюджетных средств университета – 80,912 млн. руб.: - средства от научной и инновационной деятельности – 54,082 млн. руб.; - средства от образовательных услуг – 10,468 млн. руб.; - средства от сопутствующих услуг хозяйственных подразделений университета – 16,362 млн. руб. и др., и привлеченные средства в объеме 2,006 млн. руб.: - фонд развития БелГУ – 1,645 млн. руб.; - средства предприятий-партнеров – 0,361 млн. руб.
Ц5.2 Б	Доходы НИУ из всех источников от образовательной и научной деятельности в расчете на одного НПР	Выполнение показателя обеспечивалось высокой научно-исследовательской и инновационной активностью ученых БелГУ, введением нематериальных активов БелГУ в хозяйственный оборот и эффективным управлением ими (заключением лицензионных договоров, созданием малых наукоемких компаний, использованием в рамках хоздоговорной деятельности и др.), а также за счет традиционных источников внебюджетных поступлений (обучение российских и иностранных студентов на контрактной основе, платные дополнительные образовательные и сервисные услуги, целевая подготовка магистров по заказам сторонних организаций, образовательные услуги системы ДПО и др.). Увеличение дохода бюджетных источников произошло благодаря дополнительному финансированию реализуемых университетом комплексных программ развития («Программа развития БелГУ на 2010-2019 гг.», «Программа развития инновационной инфраструктуры БелГУ на 2010-2012 гг.»). Особо следует отметить для выполнения показателя высокую степень участия ученых БелГУ в выполнении проектов по федеральным целевым программам, грантам международных и национальных научных фондов.
Ц5.3 Б	Доля внебюджетного финансирования в доходах НИУ от образовательной и научной деятельности	Значение показателя достигнуто. Доля внебюджетного финансирования в доходах НИУ от образовательной и научной деятельности возросла благодаря целенаправленной работе руководства вуза, прежде всего, по увеличению контингента студентов, расширению спектра предоставляемых дополнительных образовательных услуг, эффективному использованию научного потенциала БелГУ, всемерному развитию его инновационной деятельности. В ходе первого года реализации Программы по заказам сторонних организаций (государственные и негосударственные вузы, промышленные пред-

		приятия различных форм собственности, научные центры и т.д.) элементами инновационной инфраструктуры БелГУ оказывались инжиниринговые услуги, выполнялись заказные аналитические исследования, ОКР и ОТР, осуществлялась приборная и научно-методическая поддержка исследований и др., что в значительной степени содействовало наращиванию внебюджетной составляющей во внутренних расходах на исследования и разработки.
Ц5.4 Б	Отношение заработной платы 10% самых высокооплачиваемых работников НИУ к заработной плате 10% самых низкооплачиваемых работников	В связи с участием в реализации мероприятий программы НИУ научных работников и профессорско-преподавательского состава произошло закономерное увеличение их среднемесячной заработной платы, что негативно повлияло на соотношение заработной платы 10% самых высокооплачиваемых работников НИУ к заработной плате 10% самых низкооплачиваемых работников (технического персонала). При плановом значении показателя в 1050% в 2010 году было достигнуто значение в 1149%. В ближайшее время планируется разработка комплекса мер по регулированию соотношения заработных плат работников БелГУ с учетом запланированных значений показателя на 2011-2019 годы.

Для оценки эффективности реализации Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг. помимо мониторинга основных показателей НИУ, утвержденных Минобрнауки РФ, дирекцией Программы также используется анализ дополнительных индикаторов эффективности мероприятий Программы. В 2010 г. достигнуты и перевыполнены значения 44 из 48 дополнительных индикаторов выполнения мероприятий Программы (91,6%). Информация о значениях дополнительных индикаторов за 2010 г., а также краткая справка о выполнении индикаторов представлены в таблице 10.

Таблица 10.

Дополнительные индикаторы выполнения Программы развития БелГУ

Мероприятие 1. Развитие кадрового потенциала университета							
№	Наименование индикатора	Ед. изм.	Факт, 2009 г.	Факт, 2010 г.	План, 2010 г.	% выполнения	Отчет о выполнении в 2010 г.
1.1.	Численность молодых специалистов, получивших финансовую поддержку в рамках внутривузовского конкурса грантов, в год	чел.	95	106	105	101,0%	Показатель выполнен: всего в конкурсе в 2010 г. приняли участие 261 человек, в том числе молодых ученых – 106 человек. В проектах, выполнявшихся молодыми учеными в рамках ПНР БелГУ, в 2010 году было задействовано 59 человек (2 доктора наук, 22 кандидата наук, 9 молодых ученых, 11 аспирантов, 15 студентов) - информация о проектах молодых ученых по ПНР БелГУ, поддержанных в 2010 г. в рамках внутривузовского конкурса на соискание грантов на проведение научных исследований, представлена в <i>приложении 5</i> .
1.2.	Доля преподавателей, участвующих в проведении научных исследований и разработок, в общем числе НПР	%	29	34	33	103,0%	Рост количества преподавателей БелГУ, выполняющих научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, обеспечивает селективный и кластерный подходы к организации и проведению НИОКТР, которые реализованы, в том числе, во внутривузовском конкурсе грантов ученых БелГУ. Существующая в БелГУ нормативная база (Положение о порядке установления стимулирующих выплат и премировании, Поло-

							жение о порядке и условиях применения стимулирующих выплат и др.) позволяет повысить результативность научной деятельности, привлечь сотрудников университета к выполнению НИР. Особое внимание в БелГУ уделяется инфраструктурной поддержке в реализации научных проектов, которая обеспечивает широкое привлечение молодых ученых в осуществление НИР. Наличие дорогостоящего уникального аналитического и технологического оборудования мирового уровня расширяет спектр направлений исследований в БелГУ, и как следствие, способствует получению масштабных результатов у большего количества сотрудников. Участие ученых БелГУ в реализации финансируемых проектов сформировало стабильные проектные команды, имеющие значительный опыт в решении научных задач, в которые, с увеличением числа проектов, вливаются новые специалисты.
1.3.	Количество российских преподавателей и исследователей, привлеченных к работе в университете по ПНР, в год	чел.	188	204	200	102%	<p>Стабильная динамика в привлечении российских преподавателей и исследователей к работе в университете определялась результатами работы по следующим направлениям:</p> <p>1) Научное руководство и материально-техническое сопровождение выполнения НИР, в том числе в рамках реализации различных мероприятий Федеральных целевых программ, программ различных фондов. Так, в 2010 году выполнялось 5 государственных контрактов по ПНР в рамках мероприятия 1.4. «Развитие внутрироссийской мобильности научных и научно-педагогических кадров путем выполнения научных исследований молодыми учеными и преподавателями в научно-образовательных центрах» ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. в области материаловедения, химии, биологии, географии с участием более 80 преподавателей, молодых ученых, аспирантов.</p> <p>2) Привлечение специалистов для решения отдельных задач в рамках выполнения государственных контрактов. Так, для выполнения проекта «Физико-химические основы разработки функциональных наноструктурированных материалов для дентальной имплантологии» привлекались отдельные специалисты кафедры стоматологии Казанского государственного медицинского университета; для реализации проекта «Исследование распространения поллютантов с целью мониторинга и прогнозирования уровня загрязнения атмосферы и гидросферы населенных пунктов выбросами промышленных предприятий» - сотрудники Воронежского государственного университета и др.</p> <p>3) Приглашение отдельных ученых для проведения занятий в научно-образовательных центрах со студентами, аспирантами, молодыми учеными в рамках действующих циклов научно-образовательных семинаров, спецкурсов на основе договоров о сотрудничестве с вузами и научными организациями.</p> <p>4) Личная инициатива российских преподавателей и исследователей. В БелГУ существует практика приглашения отдельных ученых и сложившиеся научные коллективы для постоянной работы в БелГУ (объявление выставлено на сайте http://www.bsu.edu.ru/bstu/news/news.php?ID=11067). Выполнение краткосрочных ис-</p>

							следований на базе БелГУ, установление научного взаимодействия позволяет и ученому и администрации БелГУ принять решение о дальнейшем сотрудничестве.
1.4.	Количество иностранных преподавателей и исследователей, а также работающих за рубежом ученых-соотечественников, привлеченных к работе в университете, в год	чел.	36	38	38	100%	Небольшая динамика в количестве иностранных преподавателей и исследователей, а также работающих за рубежом ученых-соотечественников, привлеченных к работе в университете, отражает стабилизацию отношений БелГУ с ведущими мировыми научными организациями. БелГУ в 2010 г. взял курс не на расширение научных контактов с большим количеством вузов и научных центров (разовые лекции, семинары, выступления), а на углубление содержания взаимодействия. Коллективы под руководством приглашенных ученых выполняют научно-образовательные проекты. Иностранные ученые и ученые-соотечественники проводят серии научных семинаров, представляют результаты научных исследований в виде совместных публикаций в России за рубежом. БелГУ является научной площадкой, где проводят исследования ученые из стран ближнего зарубежья, а также Германии, Канады, США, Великобритании, Чехии и др.
1.5.	Доля преподавателей и научных работников, прошедших стажировку в текущем г. в сторонних организациях по ПНР, в общем числе работников	%	13,2	20	14	142,9%	В абсолютном значении показатель составляет 311 человек. Рост данного показателя обусловлен как эффективным использованным средств по программе развития НИУ, так и планомерным выполнением Целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры университета» до 2015 года.
1.6.	Доля аспирантов и работников НИУ всех категорий по ПНР, повысивших квалификацию в текущем г., в общем числе работников	%	10	28,5	28	101,8%	В абсолютном значении показатель составляет 444 человек (в том числе АУП 60 чел., НПР с аспирантами 295 чел., научных сотрудников 24 чел., ИТР 36 чел., и др. – 29 чел.). В НИУ реализовано целевое повышение квалификации научно-педагогических сотрудников УНИК: созданы условия для развития практики стажировки и повышения квалификации ППС за рубежом, организованы стажировки НПР на ведущих предприятиях региона и страны. Обеспечено повышение квалификации учебно-вспомогательного персонала, обеспечивающего эффективность реализации учебного процесса.
1.7.	Доля преподавателей, научных работников, аспирантов и докторантов, участвовавших в текущем г. в научных конференциях, симпозиумах, выставках, в общем числе работников	%	61	70	70	100%	Достижение запланированного значения показателя – числа преподавателей, научных работников, аспирантов и докторантов, участвовавших в текущем году в научных конференциях, симпозиумах, выставках связано, во-первых, с увеличением числа финансируемых проектов. Так, в большинстве государственных контрактов, заключенных с Министерством образования и науки РФ в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг., участие в мероприятиях по информационно-выставочной деятельности с представлением научных и научно-технических результатов, полученных в рамках государственных контрактов, является обязательным. Кроме того, как показывает опыт, получение научных результатов мирового уровня в рамках реализации государственных контрактов в области материаловедения, природопользования, медицины, биологии

							и химии во многом является определяющим для приглашения руководителей проектов на выступление с пленарным докладом или для участия в работе секцией на значимых международных конференциях. Во-вторых, увеличение количества специалистов, участвовавших в текущем году в научных мероприятиях, связано с расширением научного сотрудничества с ведущими вузами страны, с общим увеличением научных контактов национального исследовательского университета, возросшей мобильностью ученых БелГУ.
Мероприятие 2. Содействие формированию региональной инновационной системы							
№	Наименование индикатора	Ед. изм.	Факт, 2009 г.	Факт, 2010 г.	План, 2010 г.	% выполнения	Примечание
2.1.	Количество заявок на регистрацию открытий, изобретений, полезных моделей, в год	ед.	37	40	38	105%	План на 2010 г. достигнут, подано 40 заявок, из них: ПНР 1 – 17, ПНР 2 – 18, ПНР 3 – 5. Заявок на изобретение: 17 – по ПНР 1; 7 – по ПНР 2, 1 – по ПНР 3; заявок на полезную модель: 11 – по ПНР 2; 4 – по ПНР 3. Подробная информация о поданных заявках на регистрацию открытий, изобретений, полезных моделей по ПНР БелГУ в 2010 г. представлена в приложении 8.
2.2.	Количество полученных патентов и свидетельств, в год	ед.	81	93	85	109%	Всего в 2010 г. БелГУ были получены 93 патента и свидетельства. Среди 26 патентов на изобретение: 6 – ПНР 1; 14 – ПНР 2; 6 – ПНР 3. Из 14 патентов на полезные модели: 1 – ПНР 1; 9 – ПНР 2; 4 – ПНР 3. Из 50 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ: 1 – ПНР 1; 2 – ПНР 2; 47 – ПНР 3. К ПНР 3 относятся 3 свидетельства о государственной регистрации баз данных. Сведения о полученных патентах на изобретения и полезные модели, свидетельствах об официальной регистрации программ для ЭВМ и БД по ПНР в 2010 г. представлены в приложении 6.
2.3.	Количество коммерциализированных наукоемких технологий, в год	ед.	5	7	7	100%	ПНР 1: 1. Ноу-хау «Способ изготовления термогенераторной батареи плоской конструкции» (Регистрация в журнале ноу-хау № 14 от 26.11.2009) – передача обществу с ограниченной ответственностью «Термоэнергия-БелГУ», созданному по ФЗ-№ 217, неисключительных прав. 2. Ноу-хау «Краска силикатная» (рег. в журнале ноу-хау №16 от 21.12.2009) – передача неисключительных прав по лиц. дог. №06/10 от 11.01.2010 для внесения в уставный капитал ООО «Научно-Технологический Центр «Строительные технологии» (в рамках закона №217-ФЗ). 3. Ноу-хау «Опытно-промышленная установка для синтеза нанокристаллического гидроксилпатита» (рег. в журнале ноу-хау №17 от 21.12.2009) – передача неисключительных прав по лиц. дог. №11/10 от 22.12.2010 для внесения в уставный капитал ООО «Наноапатит» (в рамках закона №217-ФЗ). ПНР 2: 1. Ноу-хау «Способ получения модифицированной глины» (рег. в журнале ноу-хау №15 от 21.12.2009) – передача неисключительных прав по лиц. дог. №07/10 от

							<p>11.01.2010 для внесения в уставный капитал ООО «Наносорбент-БелГУ» (в рамках закона №217-ФЗ) .</p> <p>2. Ноу-хау «Состав органоглинистого наносорбента и способ его получения» (регистрация в журнале ноу-хау № 26 от 30.09.2010) - передача неисключительных прав по лицензионному договору №09/10 от 15.12.2010 для внесения в уставный капитал ООО «Флора-БАВ» (в рамках закона №217-ФЗ).</p> <p>ПНР 3.</p> <p>1. Ноу-хау «Трекер для работы в системах спутникового позиционирования» (рег. в журнале ноу-хау №19 от 18.02.2010г) - передача неисключительных прав по лиц. дог. №08/10 от 15.12.2010г для внесения в уставный капитал ООО «Геомонитор-БелГУ» (в рамках закона №217-ФЗ).</p> <p>2. Программа для ЭВМ «Модуль обработки статистической информации, получаемой при спутниковом мониторинге сельхозтехники» - передача неисключительных прав по лиц. дог. №10/10 от 15.12.2010 ООО «Геомонитор-БелГУ» (в рамках закона №217-ФЗ).</p>
2.4.	Количество новых продуктов и технологий, доведенных до стадии коммерциализации, в год	ед.	7	10	10	100,0%	<p>ПНР 1 – 4 технологии (наноструктурированные жаропрочные стали и технология производства из них высокотемпературных элементов энергетического оборудования нового поколения⁴⁶, технология производства металлических наноструктурированных фольг и тонких листов для неразъемного соединения разнородных материалов⁴⁷, способ получения многослойных покрытий⁴⁸, способ получения покрытий на изделиях, выполненных из титана и его сплавов⁴⁹).</p> <p>ПНР 2 – 6 технологий (способ нанесения вакуумных покрытий на основе нанослоев на алмазные боры⁵⁰, способ вакуумного нанесения кремнийсодержащих многофункциональных биоактивных наноструктурных покрытий на ортопедические и дентальные имплантаты⁵¹, технология создания пористой поверхности металлических имплантатов для нанесения и удержания на поверхности композиционного гидроксипатит/коллагенового покрытия⁵², состав композиционного сорбента для очистки и концентрирования биологически активных антоцианов из растительного сырья и способ его получения⁵³, способ получения концентрированного красителя⁵⁴, биологически активная добавка для кур и способ ее получения⁵⁵).</p>

⁴⁶ Заявка на изобретение №2010132313, дата приоритета 3 августа 2010 г.

⁴⁷ Заявки на изобретение №№ 2010109218, 2010109220, 2010109219, дата приоритета 15 марта 2010 г.

⁴⁸ Ноу-хау БелГУ №12 от 26 ноября 2009 г.

⁴⁹ Патент на изобретение №2363775, дата приоритета 10 июля 2008 г.

⁵⁰ Ноу-хау БелГУ № 18 от 21 декабря 2009 г.

⁵¹ Ноу-хау БелГУ № 2 от 18 сентября 2008 г.

⁵² Патент на изобретение № 2394601, дата приоритета 9 октября 2008 г.

⁵³ Патент на изобретение № 2360733, дата приоритета 4 июня 2008 г.

⁵⁴ Патент на изобретение № 2381245, дата приоритета 10 июля 2008 г.

2.5.	Количество малых инновационных предприятий, входящих в инновационный пояс университета, абс. значение*	ед.	5	10	10	100,0%	ООО «Наносорбент-БелГУ», ООО «НТЦ «Строительные технологии», ООО «Термо-ЭНЕРГИЯ БелГУ», ООО «НПП «Энергетические и информационные технологии», ООО «НПЦ «Пегас-БелГУ», ООО «Металл-деформ», ООО «МАТРИЦА-БелГУ», ООО «Геомонитор-БелГУ», ООО «Наноапатит», ООО «Флора-БАВ»
2.6.	Количество рабочих мест в инновационных компаниях университета, абсолютное значение*	ед.	6	43	20	215,0%	1. ООО «Наносорбент-БелГУ» - 1 рабочее место (директор). 2. ООО «НТЦ «Строительные технологии» - 2 рабочих места (директор, бухгалтер)). 3. ООО «ТермоЭНЕРГИЯ БелГУ» - 8 рабочих мест (директор, главный инженер, заместитель директора, бухгалтер, ведущий инженер, инженер, мастер, токарь). 4. ООО «НПП «Энергетические и информационные технологии» - 7 рабочих мест (директор, бухгалтер, заместитель директора по науке, инженер-программист, научный сотрудник, 3 инженера). 5. ООО «НПЦ «Пегас-БелГУ» - 5 рабочее место (директор, специалист по технической поддержке, 2 программиста, аналитик информационных систем). 6. ООО «Металл-деформ» - 12 рабочих мест (директор, научный руководитель, главный технолог, ведущий научный сотрудник, старший научный сотрудник, научные сотрудники – 6 чел., бухгалтер). 7. ООО «МАТРИЦА-БелГУ» - 1 рабочее место (директор). 8. ООО «Геомонитор-БелГУ» 5 их мест (директор, картограф, инженер-наладчик, инженер-установщик, 2 программиста) 9. ООО «Наноапатит» - 1 рабочее место (директор). 10. ООО «Флора-БАВ» 1 рабочее место (директор).
2.7.	Объем технологического консалтинга, инжиниринга, ОТР по заказам предприятий и внешних организаций, в год	млн. руб.	12,7	14,7	14	105%	Технологический консалтинг, инжиниринг, ОТР были проведены по заказам таких предприятий, как: ООО «СКИФ-М», ЗАО «НТ МДТ», ООО «Центрошахтострой», ФГУП НПО «Нефтехимавтоматика», ОАО «Уразовский пищекомбинат», ООО «НПП Контакт», ООО «Белрегионгаз», ООО «Бриз», ЗАО «ВладМиВа», ООО «Дуплекс-Сервис», ООО «НПФ ВНИИПАВ», МУП «Горводоканал», ЗАО «Гормаш», ОАО «Лебединский ГОК», ОАО «Белагромаш-Сервис», ЗАО «Краски», ООО «НПП Энергетические и информационные технологии», ЗАО «Шебекино-Мел», ЗАО «ЗИО-Белцентр», ОАО «ЭФКО», ОАО «Белгородский завод горного машиностроения», ОАО «ДИОД», ООО «Импульс», ООО «Маяк», ЗАО «Аэробел», НИЯУ МИФИ, ООО «ТД Крейдер», ООО «Металл-деформ», ООО «Черноземье-Сервис», ООО «Новая высота», ООО «Гидротехнология», НПФ «ЭкоТон», ООО «Агропромизыскания», ОАО «Комбинат КМАруда», ФГУП институт «Спецпроектреставрация», ЗАО «Завод Премиксов №1», ЗАО «Энергомаш», ОАО «Фармстандарт-Лексредства», ООО «Строй-Портал», ООО «Астиком», ГОУ ВПО ТПУ, ООО «Слюдяная фабрика» и др.
2.8.	Количество новых научно-производственных и опытно-технологических участков, в год	ед.	1	2	2	100,0%	В рамках реализации Программы созданы: 1. Участок микродугового оксидирования. 2. Участок плазменного напыления порошковых материалов.

⁵⁵ Патент на изобретение № 2328137, дата приоритета 9 апреля 2007 г.

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

№	Наименование индикатора	Ед. изм.	Факт, 2009 г.	Факт, 2010 г.	План, 2010 г.	% выполнения	Примечание
3.1.	Количество сторонних организаций, пользующихся услугами лабораторий и центров, в год	ед.	21	45	25	180,0%	Услугами научных центров и лабораторий, входящих в состав учебно-научных и инновационных комплексов по ПНР, в 2010 г. пользуются более 45 региональных и российских компаний, среди них ООО «Черноземье-сервис» (г. Курск), ОАО «ДИОД» (г. Москва); ОАО «Стройматериалы», ЗАО «Гормаш», ОАО «Белгородасбестоцемент», ЗАО «Белгородский цемент», ЗАО «Энергомаш», ЗАО «Белгородский завод горного машиностроения», ЗАО «ЗИО-Бел-центр», МУП «Горводоканал», Уразовский пищекомбинат, БОЗ ФГУП НПО «Нефтехимавтоматика», ОАО «Белсельхозинвест», ОАО «Беларомаш-Сервис», ООО «Белрегионгаз», ООО «НПП КОНТАКТ», ЗАО «Опытно-экспериментальный завод «ВладМиВа», ОАО «Верофарм», ООО «Маяк», ООО «Импульс» (г. Белгород); ОАО «Стойленский ГОК» (г. Старый Оскол); ОАО «Лебединский ГОК» (г. Губкин); ООО «Аналитик-Хим» (г. Шебекино Белгородской области), ООО «ТД «Крейдер» (п. Разумное Белгородской области). После приобретения нового оборудования в рамках реализации Программы планируется привлечение и других сторонних организаций, в числе которых ЗАО «Монокристалл» (г. Ставрополь), НПО «Корпорация «РИФ» (г. Воронеж); ЗАО «НПП СпецРадио», ООО «Гидротехнология, ООО «Белгородстройизыскания», ООО «Белгородская горнодобывающая компания» (г. Белгород); ОАО «Шебекинские корма» (г. Шебекино).
3.2.	Число единиц уникального научно-аналитического и испытательного оборудования, абсолютное значение*	ед.	1	10	10	100,0%	В 2010 г. в рамках Программы было закуплено следующее оборудование: 1. Комплект оборудования для лазерного анализа наночастиц MICROTRAC S 3500 (Модификация Bluewave 1); 2. Радиоизмерительный приборный комплекс СВЧ; 3. Аппаратно-программный молекулярно-генетический комплекс, BioRad, США; 4. Аппаратный испытательный комплекс на высокотемпературную ползучесть; 5. Программно-аппаратный комплекс для исследований в области рентгеноваскулярной хирургии; 6. Комплекс приборов и оборудования для проведения инженерно-геодезических изысканий Leica; 7. Опытно-экспериментальная установка для взаимодействия заряженных частиц с веществом; 8. Приборный комплекс для хроматографических исследований по направлениям биология, химия и фармация; 9. Витреоретинальный комплекс для исследования и диагностики патологии сетчатки и стекловидного тела 10. Автоматизированный эталонный порозиметр, POROTECH LTD, Canada

3.3.	Количество специализированных лабораторий и центров, оснащенных современным оборудованием, в год	ед.	0	5	5	100%	<p>1. Научно-исследовательская лаборатория механических испытаний теплотехнических сталей и жаропрочных сплавов.</p> <p>2. Научно-исследовательская лаборатория рентгеноваскулярной хирургии.</p> <p>3. Научно-исследовательская лаборатория «Инновационные технологии в медицине».</p> <p>4. Научно-исследовательская лаборатория дистанционных и наземных исследований природно-техногенных систем.</p> <p>5. Межрегиональный центр стоматологических инноваций.</p>
3.4.	Количество образовательных программ, имеющих международную аккредитацию, абсолютное значение*	ед.	0	0	1	0%	Международная аккредитация образовательных программ БелГУ была перенесена на 2011 г. в связи с прохождением университетом в 2010 г. инспекционного аудита системы менеджмента качества БелГУ, проходившего 14-18 июня 2010 г., потребовавшей мобилизации всех кадровых ресурсов вуза. В целях максимальной концентрации усилий университетского сообщества по получению национальной аккредитации и успешной реализации крупномасштабных проектов по развитию БелГУ (Программа развития на 2010-2019 гг.), Программа развития инновационной инфраструктуры БелГУ на 2010-2012 гг., два проекта в рамках исполнения Постановления Правительства РФ № 218 и др.) дирекцией Программы было принято решение о переносе международной аккредитации образовательных программ вуза на 2011 г.
3.5.	Количество разработанных и аттестованных сертификационных методик, отвечающих международным стандартам, абсолютное значение*	ед.	5	20	8	250%	Перевыполнение показателя обусловлено тем, что 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) Федерального агентства по техническому регулированию на аккредитацию ЦКП. Аккредитация дает право проводить исследования и испытания для целей сертификации, подтверждения соответствия, входного и приемочного контроля, научных исследований различных видов продукции.
3.6.	Количество совместных образовательных и научно-исследовательских программ с ведущими зарубежными университетами и научными центрами, абсолютное значение*	ед.	12	14	14	100%	В 2010 г. в БелГУ реализовывались 14 совместных образовательных и научно-исследовательских программ с зарубежными университетами и научными центрами. Новой является совместная образовательная программа «Биосовместимые наноимплантаты» по направлениям подготовки магистров 020200.68 «Биология», 010700.68 «Физика» и 020100.68 «Химия» в рамках создания сетевого Университета ШОС Белгородским госуниверситетом как базовым вузом УШОС по направлению «Нанотехнологии» (программа согласована с зарубежными вузами-партнерами из Китая, Казахстана, Киргизстана и Таджикистана).
3.7.	Количество международных конференций, симпозиумов, выставок, проведенных на базе университета по ПНР, в год	ед.	9	10	9	111,1%	В 2010 г. сотрудниками БелГУ организованы 37 научных мероприятий различного уровня, в том числе 14 международных научных мероприятий, из них 10 – по ПНР (подробная информация представлена в разделе «Развитие кадрового потенциала»).

3.8.	Количество международных выставок, в которых участвовал университет, в год	ед.	7	9	8	112,5%	План на 2010 г. выполнен, БелГУ принял участие в 9 международных выставках: XIII Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед – 2010г.», «X Международный салон инноваций и инвестиций», Европейский салон изобретений «Конкурс Лепин», 6-ой Международный салон изобретений и новых технологий «Новое время», Международный промышленный форум «Российский Промышленник – 2010», 8-ая Международная выставка инноваций, новых идей, продуктов и технологий «ARCA-2010», 9-я Международная выставка – форум «Промышленный Салон 2010», 62-я Международная выставка «Идеи, изобретения, инновации» «IENA-2010», Международный форум по нанотехнологиям RUSNANOTECH. Информация о представленных разработках и полученных наградах – в приложении 10.
3.9.	Количество образовательных программ, реализуемых на английском языке, абсолютное значение*	ед.	0	0	0		В 2010 г. реализация образовательных программ на английском языке не запланирована.
3.10.	Доля обучающихся иностранных граждан в университете, в общем числе обучающихся	%	3,7	3,98	3,9	102,1%	Плановое значение показателя достигнуто и составляет 3,98%. В целях увеличения контингента иностранных обучающихся БелГУ в 2010 г. рамках реализации Программы был реализован комплекс взаимосвязанных мероприятий, ориентированных на повышение востребованности вуза на международном рынке образовательных услуг. Приоритетное внимание уделялось совершенствованию рекламно-информационной деятельности БелГУ в области экспорта образовательных услуг и расширению партнерских связей с организациями, специализирующимися на привлечении иностранных граждан в российские вузы.
3.11.	Доля преподавателей, участвующих в проведении научных исследований и разработок, в общем числе НПР	%	29	34	33	103,0%	Рост количества сотрудников, выполняющих научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, обеспечивает селективный и кластерный подходы к организации и проведению НИОКТР, которые реализованы, в том числе, во внутривузовском конкурсе грантов ученых БелГУ. Существующая в БелГУ нормативная база (Положение о порядке установления стимулирующих выплат и премировании, Положение о порядке и условиях применения стимулирующих выплат и др.) позволяет повысить результативность научной деятельности, привлечь ученых к выполнению НИР. Особое внимание в БелГУ уделяется инфраструктурной поддержке в реализации научных проектов, которая обеспечивает широкое привлечение молодых ученых в осуществление НИР. Наличие дорогостоящего уникального аналитического и технологического оборудования мирового уровня расширяет спектр направлений исследований в БелГУ, и как следствие, способствует получению масштабных результатов у большего количества сотрудников. Участие ученых БелГУ в реализации финансируемых проектов сформировало стабильные проектные команды, имеющие значительный опыт в решении научных задач, в которые, с увеличением числа проектов, вливаются новые специалисты.

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

№	Наименование индикатора	Ед. изм.	Факт, 2009 г.	Факт, 2010 г.	План, 2010 г.	% выполнения	Примечание
4.1.	Доля новых и модернизированных программ высшего и послевузовского образования в общем числе реализуемых образовательных программ по ПНР	%	20	25	25	100,0%	Модернизированными программами являются программа специализации «Компьютерные технологии в гидрогеологии» (специальность 130302.65 «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания»); магистерская программа «Геоинформатика в экологии и природопользовании» (020800.68 «Экология и природопользование»; 010300.68.01 Математика. Компьютерные науки (Математическое и программное обеспечение скрытности информации в информационно-коммуникационных системах); 010503.65.01 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем со специализацией Программная защита информации в компьютерных системах и др.
4.2.	Доля магистрантов и аспирантов по ПНР в общем числе обучающихся по ПНР	%	3,1	5,0	5,0	100,0%	Плановое значение показателя достигнуто, благодаря успешной реализации целевой программы БелГУ «Научные и научно-педагогические кадры университета» до 2015 года, а также расширению спектра направлений и программ подготовки в магистратуре и аспирантуре БелГУ для обеспечения воспроизводства кадров университета. Управление по связям с общественностью БелГУ в 2010 г. выпустило и распространило среди заинтересованных в поступлении в БелГУ лиц информационные буклеты тиражом 1 тыс. экз.: "Хочешь стать магистрантом?", "Поступай в аспирантуру".
4.3.	Количество образовательных программ подготовки магистров, реализуемых в партнерстве с другими научными и образовательными организациями, промышленными предприятиями страны и региона, абсолютное значение*	ед.	0	1	1	100,0%	Образовательная магистерская программа «Физика конденсированного состояния» по направлению 010700.68 Физика реализуется в партнерстве с Физическим институтом академии наук (ФИАН) на кафедре физики взаимодействия частиц и измерения с веществом.
4.4.	Количество междисциплинарных программ подготовки магистров по ПНР, абсолютное значение*	ед.	2	2	2	100,0%	В 2010 г. в БелГУ реализуются междисциплинарные магистерские программы «Моделирование физико-химических процессов получения наноразмерных объектов» по направлениям 010700.68 Физика, 010100.68 Математика, 020100.68 Химия и «Биосовместимые наноимплантаты» по направлениям 020100.68 Химия, 020200.68 Биология, 010700.68 Физика.
4.5.	Доля студентов, обучающихся на основе договоров о целе-	%	9,81	6,9	10,5	65,7%	За отчетный период заключено 102 договора о целевой контрактной подготовке с организациями и предприятиями региона, однако доля студентов, обучающихся на

	вой контрактной подготовке в общем количестве студентов бюджетной основы обучения						основе договоров о целевой контрактной подготовке в общем количестве студентов бюджетной основы обучения составила 6,9%, что ниже запланированного показателя. Для достижения планового показателя достигнуты договоренности с предприятиями региона на заключение договоров на целевую контрактную подготовку.
4.6.	Количество студентов, бакалавров и магистров, задействованных в конструкторских бюро, центрах технического творчества, НИЛ в год	чел.	15	51	20	255,0%	За отчетный период в работе конструкторских бюро, НИЛ, НОЦ, центров технического творчества приняли 51 студентов, в том числе 48%, 15% и 37% студенты специалитета, бакалавриата и магистратуры соответственно. Среди основных направлений осуществленных исследований можно выделить проблемы разработки и внедрения ионно-плазменных технологий, изучение и применение дифференциальных уравнений, разработку алгоритмов обработки речевых сигналов и изображений. Группой из 12 студентов бакалавриата, магистрантов и специалитета в составе ФРЦ аэрокосмического мониторинга выполнены изыскания, направленные на исследование распределения промышленных аэрозолей над территорией г. Белгорода в зависимости от метеоусловий и размеров частиц с помощью лидарного измерительного комплекса БелГУ. Кроме того, студентами, обучающимися по направлению «Менеджмент организации», в составе НОЦ «Экономика развития региона» проведен ряд консалтинговых исследований, включающих разработку стратегии, маркетинговые исследования, анализ рынков и т.д. 4-х малых инновационных предприятий БелГУ.
4.7.	Доля обучающихся по образовательным программам ПНР, реализуемым с применением современных образовательных технологий и форм обучения, в общем числе обучающихся	%	20	25	25	100,0%	Доля обучающихся по образовательным программам ПНР, реализуемым с применением современных образовательных технологий и форм обучения, в общем числе обучающихся включает студентов, обучающихся на основе: технологии группового проектно-модульного обучения (ГПМО) студентов, нацеленной на непрерывную междисциплинарную профессиональную подготовку в области разработки и освоения наноструктурных материалов и нанотехнологий промышленного и медицинского назначения (ПНР 1, ПНР 2); технологии проектно-инновационной деятельности студентов, ориентированной на развитие их научно-технического творчества по геоинформатике и дистанционному зондированию Земли (ПНР 3); технологии моделирования командной работы с целью формирования информационно-коммуникационной компетентности выпускников, основанной на обработке аудиовизуальных данных, обеспечивающих их высокую степень сжатия и скрытности при хранении и передаче информации в информационно-телекоммуникационных системах (ПНР 3). Кроме того студенты, обучающиеся на всех специальностях геолого-географического факультета, проходят изучение дисциплин с применением современных образовательных информационно-коммуникационных технологий – ГИС технологий. Следует отметить, что оснащенность аудиторного фонда мультимедийными аппаратными средствами, интерактивными досками и насыщенность обучающей электронной системы «Пегас» электронными учебными ресурсами позволяет активно применять ИК технологии в образовательном процессе.

4.8.	Количество разработанных программ стажировки, повышения квалификации и переподготовки кадров по ПНР, в год	ед.	1	24	2	1200%	<p>В 2010 году научно-педагогическими работниками разработано 13 программ стажировок для аспирантов и молодых ученых по ПНР НИУ, что позволило привлечь молодых ученых и выполнить основной показатель Ц 1.4. «Количество молодых ученых (специалистов, преподавателей) из сторонних организаций, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации по ПНР НИУ, в расчете на одного НПР».</p> <p>Для организации повышения квалификации НПР вузов РФ на базе БелГУ в 2011 году разработано 11 программ повышения квалификации, которые впоследствии прошли конкурсный отбор и рекомендованы для проведения в 2011 году.</p>
4.9.	Количество используемых в учебном процессе учебно-методических ресурсов, основанных на электронных, мультимедийных и мобильных технологиях, абсолютное значение*	ед.	22	74	35	211,4%	<p>В учебном процессе используются 18 УМК с элементами мультимедиа с применением Pegas Content Player (http://sdo.bsu.edu.ru/download.php). В системе электронного обучения БелГУ «Pegas» по ПНР 1 выставлено 6 электронных образовательных ресурсов (http://pegas.bsu.edu.ru/course/category.php?id=42). Создана сетевая профессионально-ориентированная среда электронного обучения по направлению «Нанобиотехнология», которая включает 6 электронных учебных ресурсов (ПНР 2). По ПНР 3 – используется более 50 электронных ресурсов, разработанных за последние 5 лет (http://pegas.bsu.edu.ru/course/category.php?id=63). Доступ ко всем имеющимся ЭУМКД предоставляется студентам всех форм обучения.</p>
4.10.	Количество созданных и модернизированных учебных и учебно-научных лабораторий, аудиторий и других объектов, модернизированных в целях оснащения оборудованием, в год	ед.	5	8	8	100%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учебно-исследовательская лаборатория синтеза материалов функциональной электроники. 2. Лаборатория исследования взаимодействия заряженных частиц с веществом. 3. Лаборатория химического материаловедения. 4. Лаборатория микробиологических исследований. 5. Инновационный научно-исследовательский и внедренческий центр медицинских и здоровьесберегающих технологий. 6. Научно-образовательный центр «Математического и компьютерного моделирования». 7. Научно-образовательный центр «Аэрокосмического мониторинга природных ресурсов». 8. Серверное помещение для размещения университетского сервера приложений.
4.11.	Средний возраст оборудования	лет	3,68	3,7	3,2	-	<p>Расчет индикатора выполняется по данным о количестве, среднем возрасте машин и оборудования и их стоимости на основании выписки из инвентарной книги. Расчет выполняется по формуле:</p> $A = \frac{\sum_{t=1}^T C_t \cdot N_t}{\sum_{t=1}^T C_t}$ <p>где</p> <p>A – средний возраст оборудования, лет; C_t – стоимость оборудования возраста t, руб.; N_t – количество оборудования возраста t, шт.;</p> <p>t – возраст оборудования, лет</p>

Мероприятие 5. Совершенствование системы управления университетом

№	Наименование индикатора	Ед. изм.	Факт, 2009 г.	Факт, 2010 г.	План, 2010 г.	% выполнения	Примечание
5.1.	Доля структурных подразделений университета, охваченных системой управления качеством образования, в общем количестве подразделений	%	55	70,9	60	118,2%	В 2010 г. системой управления качеством образования в университете охвачены 39 из 55 структурных подразделений организационной структуры БелГУ: – все факультеты университета; – 2 института (институт государственного и муниципального управления, институт последипломного медицинского образования); – 2 филиала (Алексеевский филиал БелГУ, Старооскольский филиал БелГУ); – медицинский колледж БелГУ; – 11 управлений (управление методической работы и качества образования, учебно-организационное управление, управление научной и инновационной деятельности, управление кадров, управление делами, управление информатизации, управление по международным связям БелГУ, управление правовое, управление по связям с общественностью, управление социально-воспитательной работы БелГУ, управление заочного, очно-заочного обучения и электронных образовательных технологий); – Центр содействия трудоустройству и развития карьеры; – отдел службы проректора по АХР (отдел материально-технического снабжения).
5.2.	Количество приобретенного оборудования, позволяющего выполнять высокопроизводительные вычисления, в год	ед.	1	5	4	125,0%	Показатель выполнен, закуплено оборудование: 1. Сервер высокопроизводительных вычислений Fujitsu PY RX600S4. 2. Вычислительные системы на базе Tesla C2070 – 3 шт. 3. Специализированный класс высокопроизводительных вычислений (20 рабочих станций).
5.3.	Число вычислительных узлов, задействованных в grid-системе БелГУ, абсолютное значение*	ед.	0	0	0		Вычислительные узлы планируется задействовать в grid-системе БелГУ в 2011 году.
5.4.	Доля структурных подразделений университета, имеющих автоматизированные рабочие места, подключенные к информационно-аналитической системе управления, в общем числе подразделений	%	25	48,4	30	161,2%	Рост показателя связан с внедрением САДЭД «Дело» в деятельность структурных подразделений БелГУ. Благодаря необходимости автоматизации документооборота БелГУ произошло увеличение числа подразделений, имеющих автоматизированные рабочие места, подключенные к информационно-аналитической системе управления.
5.5.	Количество используемых российских и международных электронных баз данных, абсолютное значение*	ед.	14	20	16	125,0%	В 2010 г. пользователи Научной библиотеки БелГУ имеют доступ к 8 российским базам данных: Диссертации РГБ, Университетская информационная система «Россия», Научная электронная библиотека, АРБИКОН, РУБРИКОН, ПОЛПРЕД, Университетская библиотека Online, Бизнес энциклопедии, а также к 12 зарубежным базам данных:

							Американское физическое общество (APS), American Institute of Physics (AIP), Институт физики. Великобритания (IOP), Blackwell, Nature, Questel, Sage Publications, Royal Society Publishing, Springer, American Society for Microbiology, Elsevier, BioMed Central.
5.6.	Количество обращений к российским и зарубежным информационным ресурсам, в год	тыс. обращ.	31,9	37,2	35	106,3%	Благодаря расширению доступа интенсивность использования информационных ресурсов научно-образовательного характера всеми категориями пользователей Научной библиотеки БелГУ с каждым годом увеличивается.
5.7.	Объем денежных средств, поступивших на формирование целевого капитала университета в рамках договоров пожертвования, в год	млн. руб.	0	0	0	-	Создание эндаумент-фонда БелГУ запланировано в 2011 году.
5.8.	Объем денежных средств, поступивших от юридических лиц для обучения студентов-контрактников, в год	млн. руб.	3,84	7,37	4,2	175,4%	Перевыполнение показателя обусловлено увеличившимся количеством заключенных БелГУ договоров на оказание платных образовательных услуг с юридическими лицами.
5.9.	Объем денежных средств, поступивших от оказания образовательных услуг системы дополнительного профессионального образования, в год	млн. руб.	46	45,3	50	90,6%	Объем денежных средств, поступивших от оказания образовательных услуг системы дополнительного профессионального образования, на 10% отклонился от планового значения по нескольким причинам. В абсолютных показателях в 2010 г. количество подготовленных специалистов по программам дополнительного образования увеличилось, в том числе за счет реализации программы развития инновационной инфраструктуры (апробация программ). Вместе с тем, в целях обеспечения конкурентных преимуществ по ряду выигранных конкурсов, цены на образовательные услуги были значительно снижены (от 10 до 80%). В 2010 г. завершился проект по подготовке государственных служащих Белгородской области, в котором по двум государственным контрактам по желанию Заказчика был сокращен объем услуг и соответственно объем финансирования в 2 раза (около 500 тыс.руб.).
5.10.	Объем денежных средств, поступивших от коммерциализации результатов научно-технической деятельности университета, в год	млн. руб.	201	224,6	250	89,8%	Объем денежных средств, поступивших от коммерциализации результатов научно-технической деятельности университета, в 2010 году составил 224,646 млн. руб., из которых: НИОКР – 220,696 млн.руб.; высокотехнологичная продукция, произведенная и реализованная МИП БелГУ – 3,95 млн.руб.
5.11.	Объем денежных средств, поступивших от оказания платных дополнительных услуг структурными подразделениями университета, в год	млн. руб.	72	111,4	84	132,6%	Перевыполнение показателя обусловлено успешной реализацией решения Ученого совета БелГУ, принятого 26 апреля 2010 г., об увеличении объема привлекаемых средств структурными подразделениями университета, оказывающими платные услуги.

2.3. Незапланированные результаты

К незапланированным результатам реализации Программы можно отнести рост заинтересованности вузовской общественности и наиболее активных социальных слоев общества (школьников, абитуриентов, представителей органов власти и бизнес-организаций) в деятельности БелГУ в новом статусе, рост готовности и желание представителей общественности участвовать в реализации Программы. Этот эффект проявляется в увеличенной активности СМИ в вопросах освещения реализации Программы (более 200 журналистских материалов за отчетный период).

13 июля 2010 г. с ходом реализации Программы развития БелГУ ознакомилась министр экономического развития России Эльвира Набиуллина. Визит прошёл в рамках проведения заседания президиума Государственного Совета РФ в Центральном федеральном округе. В ходе экскурсии по университету ректор БелГУ Леонид Дятченко рассказал министру о деятельности вуза, о созданных научно-инновационных центрах, о научных направлениях и достижениях БелГУ. Эльвире Набиуллиной продемонстрировали инновационные разработки БелГУ, уже использующиеся в сфере медицины и промышленности: препарат для стоматологии - нанофлюор, кантилеверы из нанотитана для зондовых микроскопов, имплантаты из нанотитана с биосовместимым покрытием из гидроксипатита, термогенераторные батареи для нефтяных и газовых магистралей.

Вырос авторитет научных центров БелГУ – центров коллективного пользования университета: ЦКП научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов», и Федерально-регионального центра аэрокосмического и наземного мониторинга. Расширился круг партнеров университета, прежде всего среди других ведущих вузов Российской Федерации (вступление в Ассоциацию ведущих вузов России, подписание договора о сотрудничестве с Самарским государственным аэрокосмическим университетом имени академика С.П.Королева, прохождение стажировок НПР БелГУ на базе других национальных исследовательских университетов и др.). Значительно укрепились межвузовские связи с высшими учебными заведениями Белгородской области (инициация совместных научных исследований, предоставление дополнительных образовательных услуг, совместное участие в научных мероприятиях и др.).

Следует отметить рост обращений со стороны внешних организаций по вопросам реализации совместных проектов различной направленности (социальной, коммерческой, образовательной и др.). Так, 10 декабря 2010 г. в БелГУ открылся Центр компьютерной грамотности компании Майкрософт, деятельность которого нацелена на развитие информационного пространства Белгородской области, повышение информационной культуры и ИТ-грамотности жителей региона. В своем выступлении на церемонии торжественного открытия центра президент Майкрософт в России Николай Прянишников особо подчеркивал наличие в университете развитой информационно-коммуникационной среды, сыгравшей ключевое значение при выборе БелГУ в качестве ключевого партнера в Белгороде.

С 22 по 24 декабря 2010 г. на базе БелГУ состоялась Школа-тренинг «Инновации и предпринимательство в сфере высоких технологий - от теории к практике» (организаторы – ГК «Роснотех», Правительство Белгородской области, Корпорация Intel). Новый статус БелГУ, его возможности и кадровая обеспеченность вновь являлись значимым фактором при выборе специалистами ГК «Роснотех» места проведения школы-семинара на территории Белгородской области.

Несмотря на незначительный отрезок времени со дня присвоения БелГУ категории «национальный исследовательский университет» необходимо констатировать его возросшее значение как фактора роста инвестиционной привлекательности Белгородской области в целом. Рост престижа БелГУ после получения нового статуса обусловил расширение географии набора абитуриентов в 2010 г. Сегодня в БелГУ учатся студенты из 76 регионов Российской Федерации и более 650 иностранных студентов из 51 страны. Как показывает опыт, зачастую вслед за студентами в Белгородскую область переезжают их родственники, некоторые открывают свой бизнес, вкладывают деньги в уже существующие предприятия. Всё это в существенной степени способствует социально-экономическому развитию региона и улучшению демографической ситуации.

2.4. Запланированные и неожиданные эффекты от реализации Программы

Анализ участия персонала БелГУ в реализации Программы в 2010 г. позволил выявить следующие значимые результаты:

- повышение уровня межкафедральной, межлабораторной, межфакультетской интеграции для выполнения научных исследований в рамках ПНР;
- рост положительной мотивации к повышению квалификации у всех возрастных групп исполнителей, включая исполнителей старшего возраста;
- рост профессиональной самооценки и повышение уверенности в достижении значимых научных результатов;
- повышение активности сотрудников в области подачи заявок на участие в конкурсах в рамках ФЦП и грантов научных фондов (в 2009 г. подано заявок –255, в 2010 г. – 395 (увеличение на 35%);
- повышение публикационной активности ученых БелГУ в ведущих российских и зарубежных журналах (количество статей по приоритетным направлениям развития вуза в 2010 г. по сравнению с 2009 увеличилось на 39%);
- рост профессиональной компетентности участников реализации Программы, в первую очередь ее дирекции, координаторов ПНР, членов экспертных комиссий; развитие навыков проектной деятельности по реализации Программы, несомненно, окажет положительное влияние на реализацию новых проектов в университете;
- формирование положительной мотивации у НПР БелГУ на разработку и реализацию крупномасштабных, амбициозных проектов, нацеленных на развитие университета в новом статусе (создание на основе единства триады «наука-образование-производство» новых университетских кластеров – медико-фармацевтического, биотехнологического, развитие инновационной инфраструктуры вуза, организация собственного производства дентальных имплантатов и др.), осознание большинством университетских работников важности интеграционных процессов, адекватных задачам построения на базе вуза мощного научно-исследовательского университетского комплекса, занимающего лидерские позиции в сфере наукоемких технологий как в российском, так и в мировом образовательном пространстве.

Одним из важных аспектов реализации Программы в БелГУ стало участие университета в различных конкурсах, направленных на поддержку талантливой молодежи. По итогам Федеральной стипендиальной программы в 2009-2010 учебном году БелГУ занял 11 место среди 60 вузов в рейтинге ведущих российских вузов Благотворительного фонда Владимира Потанина, поднявшись на 43 позиции относительно прошлогоднего результата. Всего в конкурсных отборах минувшего учебного года приняли участие более 14 000 студентов. Ученые БелГУ, аспиранты, магистранты, студенты испытывают увеличенную потребность в проведении изыскательских, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Например, один из наиболее часто задаваемых вопросов со стороны студентов – «Как получить доступ к лабораторному оборудованию в Центрах коллективного пользования». Этот эффект легко объясняется тем, что на огромную сумму приобретено большое количество ультрасовременного отечественного и импортного оборудования, работать на котором – огромное удовольствие, не говоря уже о том, что становятся доступными те методы и средства исследований, о которых ранее оставалось только мечтать. В такой творческой среде талантливых молодых ученых с великой долей вероятности может в ближайшее время произойти прорыв в получении новых научных результатов теоретического и практического плана.

Получение дополнительных финансовых средств в рамках Программы способствовало положительной динамике в образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности БелГУ. Так, из средств Программы было разработано 52 образовательных программы, из них 3 основных образовательных программы бакалавриата и магистратуры, 6 аспирантуры и 8 программ повышения квалификации (72–100 часов), 25 программ дисциплин бакалавриата, 6 программ дисциплин магистратуры и 4 специалитета. Доработано 7 программ, в том числе 1 основная образовательная программа магистратуры, 6 программ повышения квалификации (72–100 часов) учебных планов специальностей и направлений подготовки. Открывшиеся в ходе реализации Программы дополнительные возможности развития университета значительно ускоряют темпы обновления его внутренней среды, повышают качество подготовки профессиональных кадров для отечественной экономики, являются мощным катализатором активизации научно-исследовательской и учебно-методической деятельности НПР БелГУ.

Вырос авторитет БелГУ среди зарубежных партнеров, о чем свидетельствует рост запросов от иностранных научных, образовательных и коммерческих организаций. Наиболее яркими примерами, подтверждающими данный факт, являются предложение БелГУ о вхождение в число учредителей создаваемо-

го российско-украинского технологического парка «Слобожанщина» и адресное приглашение Посольством Российской Федерации в Аргентине к участию в выставке нанотехнологической продукции в Буэнос-Айресе весной 2011 г.

Интеграция образовательной системы университета в социально-экономическое пространство Белгородской области, возросшее значение БелГУ в образовательном пространстве региона содействует укреплению партнерских связей с региональной властью. Непосредственно при участии губернатора Белгородской области Е.С. Савченко сегодня завершается работа по формированию Наблюдательного совета НИУ «БелГУ», разрабатываются программы поддержки динамичного развития университета, изыскиваются дополнительные площади и финансовые ресурсы, развивается "проектная интеграция", нацеленная на создание в регионе устойчивых альянсов между БелГУ, другими вузами и промышленными предприятиями. По предложению Департамента экономического развития Белгородской области БелГУ в отчетном году стал одним из участников проекта «Создание информационного портала видов услуг, оказываемых лабораториями, действующими на территории Белгородской области», нацеленного на увеличение качества и объема услуг, оказываемых региональными лабораториями, в том числе НИЛ БелГУ, в 2011 г. на 20%. Проект ориентирован, прежде всего, на субъектов инновационной деятельности. Включение БелГУ в число участников проекта призвано повысить эффективность его реализации.

Коллектив БелГУ высоко оценивает реализуемые Минобрнауки РФ инициативы по формированию сети национальных исследовательских университетов и реформированию системы высшего профессионального образования РФ в целом, а также мероприятия по сохранению и развитию научно-технического потенциала российских вузов, объединению вузовского сообщества и промышленных предприятий для получения значимого социально-экономического и коммерческого эффектов на благо жителей Российской Федерации.

2.5. Информация о достигнутых результатах, социально-экономических эффектах и рисках, а также условиях сохранения и развития достигнутых результатов

Главный интегральный эффект реализации Программы в 2010 г. состоит в продвижении к созданию в Белгородской области мощного университетского саморазвивающегося производственно-финансового комплекса в сфере наукоемких технологий мирового уровня, способного реализовать потенциал российской науки в области nanoиндустрии, живых систем, новейших информационных и телекоммуникационных технологий.

Наиболее значимые социально-экономические эффекты в научно-исследовательской и инновационной сфере:

- развитие исследовательской активности ученых университета, повышение их публикационной, патентно-изобретательской, выставочной и грантовой активности (количество статей по ПНР БелГУ в 2010 г. по сравнению с 2009 г. увеличилось на 39%, количество патентов на изобретения и полезные модели и свидетельств о регистрации программ для ЭВМ и БД – на 12%, количество поданных заявок на конкурсы в рамках ФЦП и научных фондов увеличилось на 35%, кроме того, БелГУ успешно принял участие в 9 международных выставках, 4 из которых проходили за рубежом);

- увеличение числа интегрированных структур, созданных в рамках партнерского взаимодействия на базе технологических платформ с другими вузами, научными организациями, властью и бизнесом; качественное приращение за счет этого научных знаний в сфере наукоемких технологий, позволяющих открывать новые исследовательские направления, необходимые для прорывного развития ведущих отраслей экономики России;

- рост средств внебюджетных источников университета, направляемых на исследования и разработки за счет создания многоканальной системы привлечения финансовых ресурсов и эффективного использования возможностей частно-государственного партнерства;

- увеличение числа субъектов инновационного предпринимательства в университетском поясе внедрения из малых и средних наукоемких компаний, ориентированных на потребности отечественной и региональной экономик;

- проведение адресных фундаментальных и прикладных исследований, опытно-конструкторских разработок и технико-внедренческих работ для предприятий России и Белгородской области в сфере наукоемких технологий;

- успешное позиционирование в российском секторе исследований и разработок Нанотехнологического центра Белгородского университета, обладающего научно-исследовательской и технологической базой мирового уровня; развитие на его базе эффективных научных коллективов;
- обеспечение значимого вклада в создание эффективной инновационной системы Белгородской области; окончательное становление вуза как регионального центра инновационного развития в области материаловедения и нанотехнологий;
- интеграция в международное научно-инновационное пространство, содействующая достижению международного уровня результатов научно-технической деятельности ученых вуза; созданию международных научно-исследовательских коллективов для осуществления совместных фундаментальных и прикладных исследований; коллективному использованию научно-технического оборудования университета в рамках международных связей.

Результаты реализации Программы в образовательной и социальной сферах:

- вовлеченность студентов и преподавателей в фундаментальные и прикладные исследования как одно из главных условий развития системы непрерывного профессионального образования в БелГУ;
- формирование инфраструктуры и институциональных условий академической мобильности студентов и преподавателей;
- осуществление целевой подготовки высококвалифицированных профессиональных кадров по договорам с ведущими предприятиями высокотехнологичных секторов российской и региональной экономики;
- интеграция образовательной системы Белгородского университета в социально-экономическое пространство Белгородской области, учет потребностей инновационного развития региональных территориально-производственных кластеров (горно-металлургического, машиностроительного, агропромышленного, строительного и медико-биологического) при реализации образовательной стратегии вуза в целях обеспечения региона необходимыми кадровыми ресурсами, сбалансированными по численности, направлениям подготовки, квалификационной и возрастной структуре;
- становление системы привлечения работодателей Белгородской области к созданию в университете новых образовательных программ; модернизация программ обучения всех уровней на базе квалификационных требований национальной квалификационной структуры, отвечающей требованиям опережающего развития инновационной экономики и профессиональной мобильности граждан;
- создание программ развития персонала, включающих в себя финансирование программ подготовки, переподготовки, повышения квалификации работников университета при одновременном учете оптимального соотношения числа преподавателей старшего поколения и молодых преподавателей;
- обеспечение вклада в формирование в Белгородской области благоприятной социальной и здоровьесберегающей среды, в том числе за счет вклада в повышение уровня медицинского обслуживания на основе результатов НИОКР; создание информационного общества и электронного правительства; экологизацию экономического развития и среды проживания белгородцев;
- интеграция университета в мировое образовательное пространство, повышение его привлекательности и конкурентоспособности на международном рынке образовательных услуг, в том числе за счет увеличения числа академических обменов, перехода на двуязычную (русский и английский) систему обучения по востребованным со стороны иностранцев образовательным программам и др.

3. Проблемы и уроки реализации Программы развития университета

1. По результатам анализа основных проблем, возникавших в 2010 г. при создании малых инновационных предприятий в рамках ФЗ №217 (поиск учредителей, поиск необходимых производственных площадей, невозможность использования в деятельности МИП оборудования, принадлежащего университету), были сделаны выводы, что для успешной коммерциализации результатов научно-технической деятельности в форме создания МИП ФЗ №217 необходимо: 1) в качестве соучредителей привлекать крупные предприятия с развитой производственной инфраструктурой, что позволяет обеспечить МИП производственными площадями и бухгалтерским сопровождением деятельности; 2) усовершенствовать механизмы поиска и привлечения инвестиций в создание и развитие МИП, усовершенствовать систему рекламирования результатов научно-технической деятельности, используя эффективные средства (ор-

ганизация сайта в сети Интернет, участие в выставочных мероприятиях российского и мирового масштаба, организация тематических семинаров и конференций, выезд на крупные предприятия с целью внедрения определенной разработки или создания МИП).

2. Особое внимание в рамках Программы уделялось развитию системы стажировок, повышения квалификации и профессиональной переподготовки научно-педагогических работников БелГУ на базе иностранных университетов. Активное изучение зарубежного опыта, общение с профильными специалистами из других стран, совершенствование профессиональных знаний в ходе мероприятий по повышению квалификации за рубежом могут в значительной степени способствовать развитию профессорско-преподавательского состава вуза, инициировать глубинные изменения в профессиональной мотивации преподавателей и в ценностном аспекте сознания вообще. С учетом значимости инвестиций в человеческие ресурсы, высокая квалификация которых сегодня является основным источником поступательного инновационного развития университета, 83 преподавателя БелГУ прошли повышение квалификации за рубежом в рамках Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг., еще 22 человека – в рамках Программы развития инновационной инфраструктуры. Однако в этой связи следует отметить сложности с организацией стажировок в иностранных вузах, вызванные задержкой финансирования Программы (денежные средства поступили в ноябре 2010 г.) и как следствие нехваткой времени для оформления выездов за рубеж. При более раннем поступлении денежных средств в вуз число, прошедших повышение квалификации за рубежом, могло бы быть выше.

3. Анализ проведенной работы, направленной на повышение публикационной активности ученых БелГУ в ведущих российских и зарубежных журналах, а также анализ полученных результатов (количество статей по приоритетным направлениям развития вуза в 2010 г. по сравнению с 2009 увеличилось на 39%) показывает, что меры, предпринятые вузом в данном направлении, достаточно эффективны, и в будущем дадут еще более значимый результат. В свою очередь, в перспективе в БелГУ планируется: принять ряд мер по привлечению зарубежных ученых, а также российских специалистов, проживающих за рубежом, к реализации совместных научных проектов, и, как следствие, написанию совместных с учеными БелГУ научных статей с целью их публикации в зарубежных высокорейтинговых журналах; обеспечить размещение препринтов статей, опубликованных сотрудниками и преподавателями БелГУ в рейтинговых журналах, на сайте университета в открытом доступе.

4. Повышению эффективности реализации Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг. содействует более тесная интеграция с органами региональной власти, ответственными за инновационное развитие области, и с инновационно-активными предприятиями региона, поскольку объединение административных и инновационных ресурсов Белгородской области способно обеспечить ускоренный переход региона на инновационный путь развития и дать максимальный социально-экономический и коммерческий эффект. В этой связи представляется целесообразным проведение совещаний и семинаров с представителями государственной власти и бизнес-сообщества по выработке действенных механизмов взаимодействия БелГУ с предприятиями и бизнес-структурами с целью повышения восприимчивости региональной промышленности к разработкам в сфере наукоемких технологий и формирования в регионе необходимого для развития наукоемкого предпринимательства инвестиционного климата.

Заключение

Реализуемая Программа развития БелГУ на 2010-2019 гг. стала системообразующим элементом жизнедеятельности университета и обеспечила концентрацию материально-технических, кадровых, финансовых ресурсов на приоритетных направлениях развития НИУ.

В 2010 г. БелГУ выполнены все 7 относящихся к группе А показателей оценки эффективности реализации Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг., а также достигнуты заданные значения 13 из 14 показателей группы Б, за исключением значения показателя финансовой устойчивости Ц 5.4. Достигнуты и перевыполнены значения 44 из 48 дополнительных индикаторов выполнения мероприятий Программы (91,6%).

В 2010 г. в ходе реализации Программы выполнена работа, ориентированная на формирование инфраструктурных условий для успешного функционирования университета в статусе НИУ в рамках 1-го этапа (2010-2012 гг.), на становление в целом университетского саморазвивающегося производственно-финансового комплекса как базового элемента национальной инновационной системы Российской Федерации, как главного субъекта инновационных про-

цессов на территории Белгородской области, обеспечивающего высокое качество подготовки профессиональных кадров, проведение широкого спектра востребованных в России и за рубежом фундаментальных и прикладных научных исследований по приоритетным направлениям развития университета, генерацию и эффективный трансфер новых знаний и конкурентоспособных технологий в экономику страны и региона при максимальном использовании частного-государственного партнерства.

В ходе реализации Программы за счет средств Федерального бюджета и внебюджетного финансирования в университете была существенно укреплена материально-техническая база. С целью формирования условий для проведения фундаментальных и прикладных исследований мирового уровня и активизации научной и инновационной деятельности, коммерциализации научных идей и разработок ученых БелГУ в 2010 г. были созданы 13 новых научных подразделений по ПНР: 6 научно-образовательных центров, 4 научно-исследовательских лаборатории, научно-консультационный центр «Центр бизнес-проектирования», Межрегиональный центр стоматологических инноваций, учебно-научный центр «Высшая школа управления». Оснащены современным научно-аналитическим, измерительным и испытательным, технологическим оборудованием и программным обеспечением 30 подразделений БелГУ, ведущие научно-исследовательские лаборатории и объекты инновационной инфраструктуры, в том числе ЦКП «Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов», ЦКП научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов», НОЦ "Наноструктурных исследований в медицине", НОЦ «Математического и компьютерного моделирования», Межрегиональный центр стоматологических инноваций, четыре новых научно-исследовательских лаборатории (высокотехнологичным новым оборудованием общей стоимостью более 50 млн. руб.). Введение в эксплуатацию приобретенного оборудования способствовало развитию научно-исследовательской и инновационной деятельности университета, повышению его востребованности со стороны ведущих территориально-производственных кластеров Белгородской области, промышленных предприятий и организаций других регионов РФ.

В 2010 г. создан и совершенствуется современный комплекс офисных, лабораторных и производственных площадей для усиления взаимодействия инновационно-активных подразделений БелГУ с хозяйствующими субъектами страны и региона, а также комплекс объектов деловой и социальной инфраструктуры. В 2010 г. создано пять малых инновационных предприятия – ООО «Наносорбент-БелГУ», ООО «Геомонитор-БелГУ», ООО «Наноапатит», ООО «Флора-БАВ», ООО «Научно-Технологический Центр «Строительные технологии». Наличие в БелГУ субъектов малого инновационного предпринимательства стимулирует формирование единой научно-производственной, экспериментальной и инновационной базы университета, открывающей уникальную возможность использования объединенного потенциала ученых, аспирантов, студентов и инженерно-технических работников для решения актуальных образовательных, научно-технических и экономических проблем страны и региона, для формирования основ новой профессионально-технологической культуры будущих предпринимателей наукоемкого бизнеса, обладающих творческим инновационным мышлением и способных не только работать в динамично изменяющейся среде, но и содействовать формированию новых эффективных высокотехнологичных кластеров. Все предприятия созданы в соответствии с Федеральным Законом № 217-ФЗ от 02 августа 2009 г. на основе экономически «упакованных» научных разработок. Результаты проделанной работы по созданию МИП должным образом способствуют привлечению инвестиций в развитие производственной деятельности, выходу инновационной продукции на рынок. Важным аспектом модернизации материально-технической базы является развитие инфраструктуры информационно-коммуникационной среды университета, на эти цели в 2010 году было выделено 20,071 млн. руб. Наиболее значимым приобретением является создание фрагмента университетской Grid-системы и высокопроизводительных вычислительных систем. Grid-система функционирует под управлением сервера высокопроизводительных вычислений Fujitsu PY RX600S4 и позволяет включить в вычислительную систему имеющиеся в БелГУ другие вычислительные комплексы, а также суперкомпьютер, закупка которого планируется в 2011 г.

Концепция развития БелГУ предполагает усиление интеграции науки, образования и производства. Реализация интегративного подхода в создании мощной, единой учебной, научно-производственной и инновационной базы университета в области высоких технологий открывает для Белгородской области уникальную возможность решения актуальных социально-экономических проблем региона, в первую очередь: увеличение объемов продаж промышленными предприятиями региона за счет использования передовых наукоемких технологий, повышение качества производимой ими продукции и как следствие

рост налоговых поступлений в областной и местные бюджеты; создание новых рабочих мест и сохранение производственного потенциала предприятий региона посредством развития малого наукоемкого бизнеса; усиление позиций Белгородской области как территории инноваций, обеспечение признания ее достижений и паритета с другими регионами РФ в научной сфере и др.

Потребности региональных территориально-производственных комплексов учитываются и при формировании стратегии развития образовательной сферы университета, позволяющей ему работать на опережение, лицензируя необходимые новые специальности и направления подготовки кадров и расширяя спектр предоставляемых образовательных услуг на разных уровнях образования – довузовском, вузовском и послевузовском. В 2010 г. получена лицензия на право ведения образовательной деятельности по направлениям подготовки с присвоением квалификации по коду 62: 010400.62 Информационные технологии, 030100 Философия, 030700.62 Международные отношения, 080700.62 Бизнес-информатика, 080800.62 Прикладная информатика, 150600.62 Материаловедение и технология новых материалов, 210600.62 Нанотехнология; с присвоением кода 68: 120300.68 Землеустройство и кадастры. В отчетном году открыты 10 специальностей аспирантуры, из них в рамках ПНР: 02.00.02 Аналитическая химия, 05.13.17 Теоретические основы информатики, 05.16.01 Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, 05.16.08 Нанотехнологии и наноматериалы, 14.01.04 Внутренние болезни, 14.01.08 Педиатрия. Разработано 24 конкурентоспособных программы подготовки и повышения квалификации (в том числе из средств Программы – 14).

В течение первого года реализации Программы осуществлено развитие системы стажировок, повышения квалификации и профессиональной переподготовки научно-педагогических и инженерно-технических работников БелГУ, в том числе в иностранных университетах, имеющих эффективную инновационную инфраструктуру. В итоге 104 сотрудника БелГУ успешно прошли стажировки в иностранных университетах по 31 программе, 271 преподаватель и сотрудник БелГУ прошли повышение квалификации в ведущих университетах РФ по 73 программам, 69 человек обучены по 3 программам приглашенными ведущими научными специалистами по проблемам высокопроизводительных вычислений на суперкомпьютерах. Привлечение зарубежных специалистов к разработке и внедрению на базе БелГУ новых наукоемких технологий, а также к экспертно-консультационному сопровождению инновационных проектов, организации и проведению учебных курсов, мастер-классов и тренингов способствовало развитию международных научных связей вуза, повышению качества подготовки профессиональных кадров для нужд инновационной экономики России, достижению университетом нового уровня эффективности научно-исследовательской и инновационной деятельности, сопоставимого с уровнем ведущих зарубежных университетов.

Политика руководства вуза направлена в рамках реализации Программы на усиление социальной ориентированности инновационного развития университета, на повышение конкурентоспособности и эффективности человеческих ресурсов. Новые возможности, предоставляемые в этом направлении Программой, призваны в значительной мере улучшить качество социальной сферы вуза и повысить уровень корпоративной культуры студентов, преподавателей и сотрудников университета. Инвестиции в человеческие ресурсы сегодня рассматриваются как наиболее эффективный способ расходования средств, а высокая квалификация как ведущий производственный ресурс и основной источник поступательного инновационного развития университета.

Репрезентативному представлению за рубежом уровня развития науки в БелГУ существенно способствует повышающаяся публикационная активность преподавателей и научных сотрудников университета в рейтинговых отечественных и зарубежных изданиях. Анализ проведенной работы в рамках Программы и полученных результатов (количество статей по приоритетным направлениям развития вуза в 2010 г. по сравнению с 2009 увеличилось на 39%) показывает, что меры, предпринятые вузом в данном направлении, достаточно эффективны, и в будущем дадут еще более значимый результат.

Для привлечения внимания СМИ к реализации Программы НИУ в Белгородском госуниверситете налажено генерирование заслуживающих их интереса информационных поводов. Показательно, что отдельные аспекты реализации научно-исследовательской деятельности БелГУ получили освещение на страницах уважаемой «Российской газеты» и в эфирах федерального телеканала. В корпоративных, региональных и федеральных средствах массовой информации вышло более 250 журналистских материалов, осветивших различные аспекты реализации Программы. На созданном сайте Программы развития БелГУ на 2010-2019 годы (<http://niu.bsu.edu.ru/niu/>) зафиксировано около 40 тысяч посещений.

Итоги первого года реализации Программы представлены широкой общественности Белгородской области 22 декабря 2010 г. на научно-практической конференции «Белгородская область: прошлое, настоящее и будущее», проходящей в рамках областной программы «Вузовская наука». На пленарном засе-

дании конференции с докладом «Программа развития БелГУ на 2010-2019 гг. в статусе Национального исследовательского университета: приоритеты и перспективы» выступил исполнительный директор Программы, проректор по научной работе А.П. Пересыпкин.

Благодаря реализации Программы производственно-финансовый комплекс БелГУ заложил прочную основу для своего становления в качестве базового элемента национальной инновационной системы Российской Федерации, способным обеспечить трансформацию научных знаний в высокотехнологичный конкурентоспособный товар и содействующего поддержанию Россией паритета в науке и технике с ведущими странами мира, стать региональной технико-внедренческой зоной для реализации инновационных проектов и развития малого наукоемкого предпринимательства по профильным направлениям развития университета.

**Приложение 1. Копии документов
БелГУ, регламентирующих управле-
ние Программой**

Приложение 1.1. Положение «О координационном совете по управлению реализацией Программы»

Рассмотрено
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано ректору
к утверждению

Протокол № 13

«_21_» ____июня____ 2010 г.

УТВЕРЖДЕНО
Ректором БелГУ, профессором

_____ Л.Я. Дятченко

«_21_» ____июня____ 2010 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
о координационном совете по управлению реализацией
Программы развития государственного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Белгородский государственный университет»
на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета

Белгород - 2010

1. Общие положения

1.1. Координационный совет по управлению реализацией Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. (далее – Совет, Программа) в статусе национального исследовательского университета, образован в соответствии с приказом Минобрнауки России от 03.06.2010 г. № 583, Уставом БелГУ и приказом ректора университета от 07.06.2010 № 219-ОД.

1.2. Настоящее положение определяет статус Совета Программы в университете и его компетенцию.

1.3. В своей деятельности Совет руководствуется законами Российской Федерации, в том числе законодательством о высшей школе, законодательством в сфере инноваций, постановлениями Правительства Российской Федерации, нормативными и инструктивными документами органов государственного управления Российской Федерации, приказами и указаниями Министерства образования Российской Федерации, международными соглашениями, Уставом БелГУ, а также приказами ректора и настоящим положением.

1.4. Совет является органом, осуществляющим общее руководство Программой в университете, принимает решения в рамках ее реализации.

1.5. Состав Совета Программы формируется из числа представителей ректората, профильных факультетов, ведущих административно-управленческих подразделений, а также сотрудников внешних организаций – стратегических партнеров БелГУ и утверждается ректором университета.

1.6. Ректор является председателем Совета.

1.7. Председатель назначает секретаря Совета из числа его членов для подготовки проведения заседаний Совета Программы, оформления принятых решений.

1.8. Председатель определяет круг полномочий каждого члена Совета в рамках Программы.

1.9. Председатель может передавать полномочия председателя Совета директору Программы или любому из членов Совета.

1.10. Решения Совета вступают в силу после подписания председателем Совета – ректором университета.

2. Основные функции координационного совета:

2.1. Анализ хода реализации Программы; оценка эффективности мер, направленных на решение задач, поставленных Программой, а также подготовка предложений, способов и методов по совершенствованию деятельности в этих областях.

2.2. Рассмотрение концептуальных основ, целей и задач инноваций в ходе реализации Программы, вопросов, касающихся инновационной политики университета, а также определение способов, форм и этапов их реализации.

2.3. Подготовка предложений по разработке и реализации проектов в рамках Программы, выработке основных направлений научно-инновационной деятельности, а также определение мер, направленных на их реализацию.

2.4. Определение стратегических направлений Программы и постановка задач для подразделений университета, осуществляющих исполнительные функции в рамках Программы.

3. Координационный совет имеет право:

3.1. Запрашивать и получать от имени БелГУ в установленном порядке материалы, необходимые для реализации Программы, от федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных объединений, научных и других организаций, а также от должностных лиц.

3.2. Приглашать на заседания должностных лиц федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, представителей общественных объединений, научных и других организаций.

3.3. Направлять своих представителей для участия в совещаниях, конференциях и семинарах по вопросам, связанным с разработкой и реализацией инновационных проектов других вузов, организаций, выработкой и реализацией инновационной политики, проводимой подразделением университета, осуществляющим исполнительные функции в рамках Программы (в том числе исполнительной дирекцией) и другими подразделениями университета.

3.4. Привлекать в установленном порядке для осуществления информационно-аналитических и экспертных работ в рамках Программы научные и иные организации, а также ученых и специалистов, в том числе на договорной основе.

3.5. Заслушивать отчеты исполнительной дирекции Программы и исполнителей мероприятий о ходе реализации Программы.

3.6. Принимать решения по вопросам реализации планов и мероприятий Программы.

3.7. Решать вопросы о создании и упразднении структурных подразделений необходимых для реализации Программы.

3.8. Передавать часть своих полномочий исполнительной дирекции Программы, другим структурным подразделениям университета.

3.9. Вносить на рассмотрение Ученого Совета университета вопросы, проекты документов, требующих утверждения Ученым Советом.

3.10. Утверждать планы работы Совета, другие документы, необходимые для реализации Программы;

3.11. Рассматривать вопросы премирования, поощрения сотрудников университета, преподавателей, студентов, участвующих в реализации Программы.

Проректор по научной работе
кин

А.П. Пересып-

Согласовано:

Начальник управления делами

В.В. Васильева

Правовое управление

Приложение 1.2. Положение «Об исполнительной дирекции Программы»

Рассмотрено
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано ректору
к утверждению

УТВЕРЖДЕНО
Ректором БелГУ, профессором

Протокол № 13

_____ Л.Я. Дятченко

«_21_» ____июня_____ 2010 г.

«_21_» ____июня_____ 2010 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

**об исполнительной дирекции
Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета**

Белгород - 2010

1. Общие положения

1.1. Исполнительная дирекция Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. (далее – Дирекция, Программа) в статусе национального исследовательского университета создана для оперативного управления Программой, организации привлечения дополнительных внебюджетных средств, рассмотрения и утверждения материалов о выполнении мероприятий Программы и исполнения решений координационного совета Программы, в соответствии с приказом Минобрнауки России от 03.06.2010 г. № 583, Уставом БелГУ и приказом ректора университета от 07.06.2010 № 219-ОД.

1.2. Настоящее положение определяет статус Дирекции и ее компетенцию.

1.3. В своей деятельности Дирекция руководствуется законами Российской Федерации, в том числе законодательством о высшей школе, законодательством в сфере инноваций, постановлениями Правительства Российской Федерации, нормативными и инструктивными документами Министерства образования и науки Российской Федерации, международными соглашениями, Уставом БелГУ, решениями координационного совета Программы, а также приказами ректора и настоящим положением.

1.4. Исполнительная дирекция программы размещается в кабинете 2-4 корпуса 12, по адресу: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85.

1.5. Исполнительная дирекция подотчетна координационному совету Программы и исполняет его решения.

1.6. Исполнительной дирекцией руководит исполнительный директор, назначаемый приказом ректора университета.

1.7. Состав исполнительной дирекции программы формируется исполнительным директором и утверждается ректором университета.

2. Состав исполнительной дирекции Программы

2.1. Исполнительный директор осуществляет текущее руководство Программой, назначает, контролирует исполнение решений координационного совета Программы, расходование средств, выделяемых исполнителям мероприятий Программы.

2.2. Исполнительный директор при осуществлении своей деятельности руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, Уставом БелГУ, приказами ректора университета, решениями координационного совета программы и настоящим положением.

2.3. Исполнительный директор имеет заместителей:

- заместителя директора по организации образовательного процесса;
- заместителя директора по качеству образования;
- заместителя директора по учебно-методическому обеспечению;

- заместителя директора по материально-техническому и информационному обеспечению;
- заместителя директора по финансовому обеспечению;
- заместителя директора по международной деятельности;
- заместителя директора по дополнительному профессиональному образованию;
- заместителя директора по коммерциализации.

2.4. Заместители исполнительного директора утверждаются ректором университета и подотчетны директору.

2.5. Заместители исполнительного директора организуют работу по выполнению мероприятий Программы, контролируют работу координаторов и сокоординаторов приоритетных направлений развития, конкурсных и экспертных комиссий, исполнителей мероприятий Программы.

2.6. Исполнительный директор несет ответственность за деятельность Дирекции Программы.

3. Функции исполнительной дирекции программы:

3.1. Обеспечение качественного выполнения работ и своевременное представление координаторам направлений и другим сотрудникам, занятым в реализации Программы, необходимой отчетности.

3.2. Непосредственный контроль хода работ и координация деятельности подразделений университета и сотрудников, занятых в реализации Программы.

3.3. В лице исполнительного директора совершение от имени БелГУ и по доверенности ректора (решению координационного совета Программы) сделок, заключение договоров в целях материально-технического и иного обеспечения Программы.

3.4. Формирование и утверждение экспертных комиссий, осуществляющих экспертизу предложений по направлениям работ в рамках Программы.

3.5. Проверка финансовой отчетности подразделений БелГУ, участвующих в реализации Программы.

3.6. Осуществление взаимодействия со средствами массовой информации от имени БелГУ по вопросам, касающимся хода выполнения Программы.

3.7. Выпуск печатной продукции, электронных носителей информации с результатами реализации Программы, а также иными данными, не противоречащими законодательству Российской Федерации и не нарушающими требований университета о неразглашении конфиденциальной информации.

3.8. Проведение семинаров, конференций, курсов повышения квалификации для сотрудников университета, работающих по Программе.

3.9. В лице исполнительного директора (либо его заместителей) представление БелГУ по поручению ректора во внешних организациях по вопросам реализации Программы.

3.10. Внесение предложений по совершенствованию деятельности, связанной с реализацией Программы.

3.11. Внесение предложений о поощрении сотрудников, активно выполняющих мероприятия Программы.

Проректор по научной работе

А.П. Пересыпкин

Согласовано:

Начальник управления делами

В.В. Васильева

Правовое управление

Приложение 1.3. Положение «О секретариате Программы»

Рассмотрено
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано ректору
к утверждению

УТВЕРЖДЕНО
Ректором БелГУ, профессором

Протокол № 13

_____ Л.Я. Дятченко

«_21_» ____июня_____ 2010 г.

«_21_» ____июня_____ 2010 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

**о секретариате Программы развития государственного
образовательного учреждения высшего профессиональ-
ного образования «Белгородский государственный уни-
верситет»
на 2010-2019 гг. в статусе национального исследователь-
ского университета**

Белгород - 2010

1. Общие положения

1.1. Секретариат Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. (далее – секретариат, Программа) создан для координации и мониторинга выполнения показателей оценки эффективности реализации Программы, формирования текущей и итоговой отчетности по Программе, информационного сопровождения деятельности БелГУ в статусе национального исследовательского университета, в соответствии с приказом Минобрнауки России от 03.06.2010 г. № 583, Уставом БелГУ и приказом ректора университета от 07.06.2010 № 219-ОД.

1.2. Настоящее положение определяет статус секретариата и его компетенцию.

1.3. В своей деятельности секретариат руководствуется законами Российской Федерации, в том числе законодательством о высшей школе, законодательством в сфере инноваций, постановлениями Правительства Российской Федерации, нормативными и инструктивными документами Министерства образования и науки Российской Федерации, международными соглашениями, Уставом БелГУ, решениями координационного совета Программы, а также приказами ректора и настоящим положением.

1.4. Секретариат Программы размещается в кабинете 3-30 корпуса 12, по адресу: 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85.

1.5. Секретариат подчиняется исполнительной дирекции Программы и выполняет ее решения.

1.6. Руководитель секретариата назначается приказом ректора университета.

1.7. Состав секретариата формируется его руководителем и утверждается ректором университета.

2. Состав секретариата Программы

2.1. В состав секретариата входят:

- руководитель секретариата;
- заместитель руководителя секретариата – начальник отдела научно-технической информации управления научной и инновационной деятельности университета;
- заместитель руководителя секретариата – начальник управления по связям с общественностью университета.

2.2. По мере производственной необходимости к работе в составе секретариата могут быть привлечены иные сотрудники, ответственные за предоставление отчетной информации по приоритетным направлениям развития университета.

3. Основные задачи и функции секретариата Программы

3.1. Документационное, организационное, справочно-информационное и техническое обеспечение работы координационного совета, исполни-

тельной дирекции Программы, а также координаторов и сокоординаторов приоритетных направлений развития университета (далее – ПНР):

3.1.1. Подготовка по поручению директора исполнительной дирекции Программы проектов приказов, распоряжений, писем, протоколов и других документов по Программе, их согласование с членами исполнительной дирекции, координаторами и сокоординаторами ПНР, руководителями структурных подразделений и иными должностными лицами и специалистами.

3.1.2. Подготовка материалов к заседаниям исполнительной дирекции Программы и координационного совета, обеспечение их тиражирования и своевременной рассылки заинтересованным организациям и лицам.

3.1.3. Своевременное информирование членов дирекции, координаторов и сокоординаторов ПНР о проведении заседаний дирекции.

3.1.4. Ведение учета и обеспечение сохранности документов, обеспечивающих реализацию Программы.

3.2. Мониторинг выполнения показателей оценки эффективности реализации Программы.

3.2.1. Координация деятельности структурных подразделений по формированию и исполнению ежегодных планов реализации Программы по ПНР.

3.2.2. Ежеквартальный сбор аналитической и статистической информации о выполнении основных показателей и дополнительных индикаторов реализации Программы.

3.2.3. Формирование текущей (ежеквартальной) и итоговой (годовой) отчетности по результатам реализации Программы.

3.4. Информационное сопровождение деятельности БелГУ как национального исследовательского университета.

3.4.1. Обеспечение информационного освещения хода реализации Программы в массмедиа Белгородской области и Российской Федерации путем проведения пресс-конференций, интервью, организации информационных поводов и встреч с представителями массмедиа.

3.4.2. Освещение хода реализации Программы в корпоративной прессе и на веб-сайте «Программы развития Белгородского государственного университета на 2010–2019 гг.».

3.4.3. Подготовка и выпуск рекламно-информационной печатной продукции, освещающей различные аспекты реализации Программы.

3.4.4. Курирование работы веб-сайта «Программы развития Белгородского государственного университета на 2010–2019 гг.»: разработка концепции и мониторинг сайта, управление контентом и структурой сайта, его содержательное наполнение и регулярное обновление, назначение прав владельцам информации, создание системы ссылок и баннерной сети, ведение библиотеки документов.

4. Права секретариата Программы

- 4.1. Руководитель секретариата имеет право:
- 4.1.1. Вносить предложения по изменению состава секретариата.
 - 4.1.2. Распределять обязанности между членами секретариата.
 - 4.1.3. Представлять работников секретариата к поощрению, а также вносить предложения о привлечении их к ответственности.
 - 4.1.4. Вносить предложения по совершенствованию работы секретариата.
 - 4.1.5. Вести переписку по вопросам деятельности секретариата.
- 4.2. Члены секретариата имеют право:
- 4.2.1. Запрашивать в установленном порядке от членов дирекции, координаторов и сокоординаторов ПНР, а также сотрудников структурных подразделений университета необходимую для работы информацию.
 - 4.2.2. Требовать от членов дирекции, координаторов и сокоординаторов ПНР, а также сотрудников структурных подразделений университета своевременного представления документов и информации.
 - 4.2.3. По поручению директора исполнительной дирекции привлекать работников других структурных подразделений для подготовки проектов приказов, распоряжений и других документов.
 - 4.2.4. Возвращать на доработку членам дирекции, координаторам и сокоординаторам ПНР, а также сотрудникам структурных подразделений университета проекты документов, оформленные ими с нарушением действующих норм и правил.
 - 4.2.5. Вносить предложения по совершенствованию работы секретариата.

Проректор по научной работе

А.П. Пересыпкин

Согласовано:

Начальник управления делами

В.В. Васильева

Правовое управление

Приложение 1.4. Положение «О Высшей школе управления»

Рассмотрено
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано ректору
к утверждению

Протокол № 10

«_26_» __апреля__ 2010 г.

УТВЕРЖДЕНО
Ректором БелГУ, профессором

_____ Л.Я. Дятченко

«_26_» __апреля__ 2010 г.

ПОЛОЖЕНИЕ О ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ УПРАВЛЕНИЯ

**государственного образовательного учреждения высшего
профессионального образования
«Белгородский государственный университет»**

Белгород 2010

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Высшая школа управления государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» (далее - ВШУ) создана как учебно-научное структурное подразделение государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» (далее – БелГУ).

1.2. Полное наименование ВШУ: «Высшая школа управления государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет». Сокращенные наименования ВШУ: «ВШУ БелГУ» или «ВШУ Белгородского государственного университета».

1.3. Высшая школа управления действует в соответствии с Конституцией Российской Федерации, Законом Российской Федерации «Об образовании», Федеральным законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», приказом Минобрнауки России от 25.09.2000 №2749 «Об утверждении примерного положения о структурных подразделениях дополнительного профессионального образования специалистов, организуемых в образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования», другими законодательными и иными нормативными правовыми актами РФ, Уставом Университета, настоящим Положением, Постановлениями Ученого совета Университета, приказами Ректора, решениями Ученого совета ВШУ, приказами и распоряжениями Директора ВШУ, другими локальными нормативными актами, а также рекомендациями Попечительского совета ВШУ.

1.4. ВШУ не является юридическим лицом. ВШУ по решению ректора БелГУ может: иметь круглую печать, штамп и бланк со своим наименованием установленного образца. Центр пользуется частью имущества, закрепленного за БелГУ на праве оперативного управления, которое может быть учтено на отдельном балансе Центра.

1.5. ВШУ может заниматься предпринимательской и иной приносящей доход деятельностью в соответствии с Уставом Университета и настоящим Положением.

1.6. Подразделения ВШУ создаются, реорганизуются и ликвидируются в соответствии с Уставом Университета и другими нормативными актами Университета. ВШУ вправе самостоятельно создавать в своей структуре подразделения, финансируемые за счет доходов от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности ВШУ. Решения о создании, реорганизации и ликвидации таких подразделений, а также положения о них принимаются Ученым советом ВШУ и утверждаются Директором.

1.7. Деятельность ВШУ финансируется за счет средств, полученных от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности, включая средства от оказания платных образовательных услуг, выполнения научных программ (в том числе международных), региональных бюджетов, грантов (в том числе федеральных), договоров, и другой деятельности, а также за счет добровольных взносов, пожертвований и целевых вкладов, предоставленных различными (в том числе иностранными) организациями и гражданами для развития ВШУ.

1.8. Место нахождения ВШУ: 308015, Россия, Белгород, ул.Победы, 85.

1.9. ВШУ активно развивает сотрудничество с российскими и зарубежными вузами и иными учебными центрами, научно-исследовательскими учреждениями, занимающимися учебной и научной работой по аналогичной проблематике. ВШУ в установленном законодательством Российской Федерации и БелГУ порядке вправе от имени БелГУ вступать коллективным членом в российские и международные объединения и ассоциации, соответствующие профилю ее учебно-научной деятельности, заключать договоры и соглашения с зарубежными и российскими вузами, а также иными центрами бизнес-образования и научно-исследовательскими учреждениями.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВШУ

2.1. Основные цели и задачи деятельности ВШУ:

- а) удовлетворение потребности личности в приобретении профессионального бизнес-образования;
- б) подготовка высококвалифицированных управленческих кадров различных уровней по дополнительным образовательным программам в сфере экономики и менеджмента;
- в) переподготовка и повышение квалификации научно-педагогических кадров в области экономики и менеджмента;
- г) организация и проведение фундаментальных и прикладных научных исследований по актуальным и перспективным проблемам развития региона, национальной экономики и корпоративного управления;
- д) становление и развитие ВШУ как российской университетской бизнес-школы, способной интегрироваться в международное образовательное и научное пространство.

2.2. ВШУ осуществляет следующие виды деятельности:

- а) реализация программ дополнительного профессионального образования в сфере экономики и управления;
- б) довузовское образование и иные программы подготовки к поступлению в ВШУ;
- в) стажировки по соответствующим специальностям, направлениям и иным видам высшего профессионального образования;
- г) фундаментальные и прикладные научные исследования в области экономики и менеджмента;
- д) оказание услуг (консультационных, информационных, библиотечных и иных), связанных с основными направлениями деятельности;
- е) подготовка к печати и издание учебно-методической литературы, научных и научно-практических журналов, тематических научных сборников, научных трудов, монографий, материалов конференций и пр.;
- ж) подготовка, издание и реализация электронных версий учебно-методической литературы и периодических изданий по профилю деятельности ВШУ;
- з) организация и проведение научных семинаров, конференции и симпозиумов;
- и) организация распространения и реализация учебной, специальной, научной, справочной и методической литературы;
- к) иная деятельность, в том числе внешнеэкономическая, не противоречащая действующему законодательству, Уставу Университета и настоя-

щему Положению.

3. УЧЕБНАЯ И НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВШУ

3.1. Прием в ВШУ производится в соответствии с законодательством Российской Федерации, Порядком приема в государственные образовательные учреждения высшего профессионального образования (высшие учебные заведения) Российской Федерации, другими нормативными актами, приказами ректора по вопросам приема в Университет, в том числе Правилами приема, принимаемыми Ученым советом Университета и утверждаемыми приказом Ректора.

3.2. Учебный процесс организуется на базе учебных подразделений ВШУ с участием кафедр и иных подразделений БелГУ и регламентируется Уставом Университета, Правилами внутреннего распорядка Университета и иными нормативными актами Университета и ВШУ.

3.3. Учебный процесс осуществляется по планам и программам, разработанным на основе Государственных образовательных стандартов и утвержденным в установленном в Университете порядке в соответствии с Уставом и другими нормативными актами.

3.4. ВШУ реализует различные по формам и срокам обучения дополнительные образовательные программы профессиональной переподготовки кадров в области экономики и менеджмента, программы повышения квалификации, программы довузовского образования и иные программы подготовки к поступлению в ВШУ, а также другие дополнительные образовательные программы.

3.5. Лицам, выполнившим все требования учебного плана, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются документы установленного образца о получении соответствующего образования в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.6. Научно-исследовательская работа ВШУ организуется на базе кафедр и иных учебных и научных подразделений БелГУ.

3.7. Научно-исследовательская работа ВШУ регламентируется общим тематическим планом НИР ВШУ. Финансирование проводимых в ВШУ научных исследований осуществляется из средств федерального бюджета, грантов российских и международных научных и благотворительных фондов, а также добровольных взносов, пожертвований и целевых вкладов, предоставленных различными (в том числе иностранными) организациями и гражданами для развития ВШУ, и иных средств. Планирование и расходование средств на научно-исследовательскую деятельность осуществляется отдельно по каждой теме. Определение приоритетных направлений и координацию научной деятельности осуществляют Ученый совет ВШУ и Попечительский совет ВШУ. Тематический план НИР, выполняемых по заданию Учредителя, утверждается Ученым советом Университета.

3.8. ВШУ самостоятельно планирует учебную и научную работу, организует и контролирует ее выполнение в соответствии с Уставом Университета, Правилами внутреннего распорядка Университета и иными регламентирующими образовательный процесс и научно-исследовательскую деятельность нормативными актами Университета и ВШУ.

4. УПРАВЛЕНИЕ ВШУ

4.1. Общее руководство ВШУ осуществляет Совет ВШУ, являющийся выборным представительным органом. Порядок выборов Совета ВШУ определяется Положением.

4.2. Для содействия развитию ВШУ как бизнес-школы, способной занять лидирующие позиции в европейской и мировой системах бизнес-образования, создается Попечительский совет ВШУ. Порядок создания и деятельности, состав и полномочия Попечительского совета ВШУ определяются соответствующим Положением, принимаемым Советом ВШУ и утверждаемым приказом Ректора.

4.3. Непосредственное руководство деятельностью ВШУ осуществляет Директор.

Директор ВШУ принимается на работу и увольняется с нее в установленном трудовым законодательством Российской Федерации порядке приказом ректора БелГУ и действует на основании доверенности, выданной ректором БелГУ.

Должность директора ВШУ замещается лицами из числа лиц профессорско-преподавательского состава, имеющих ученую степень и ученое звание профессора/доцента.

4.4. Директор ВШУ:

- а) организует работу Совета ВШУ, председательствует на нем;
- б) организует учебную, научно-исследовательскую и административно-хозяйственную деятельность ВШУ и руководит ею;
- в) контролирует качество лекций, семинарских занятий, экзаменов, научной и других видов деятельности, несет ответственность за эффективность контроля перед Советом ВШУ и Ректором Университета;
- г) формирует директорат и организует его работу;
- д) руководит работой по составлению текущих и перспективных планов по всем видам деятельности ВШУ, организует контроль их выполнения и составление необходимой отчетности;
- е) в рамках установленных полномочий издает распоряжения, регламентирующие деятельность ВШУ;
- ж) в соответствии с решениями Ученого совета ВШУ определяет структуру подразделений ВШУ, финансируемых за счет средств, полученных от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности;
- з) представляет Ректору на утверждение штатное расписание работников ВШУ, финансируемое за счет средств, получаемых от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности ВШУ,
- и) дает представления Ректору для назначения и освобождения от должности заместителей Директора, распределяет между заместителями Директора обязанности в соответствии с их должностными инструкциями;
- к) даёт предложения ректору по подбору кадров, приёму на работу и увольнение с работы работников ВШУ в соответствии со штатным расписанием, распределению между ними обязанностей, поощрению и материальном стимулировании, в пределах, имеющихся у ВШУ финансовых средств, а также наложению на них взыскания в соответствии с действующим трудовым законодательством Российской Федерации
- л) ежегодно отчитывается на заседании Совета ВШУ и Попечительского совета ВШУ по основным вопросам учебной, научной и финансовой деятельности, а в установленных случаях перед Ученым советом Университета;

- м) несет ответственность за эффективность учебно-научной и хозяйственной деятельности ВШУ, соблюдение финансовой дисциплины;
- н) распределяет поступившие ВШУ денежные средства, несет ответственность за их расходование;
- о) готовит предложения в проект бюджета Университета на следующий финансовый год;
- п) вносит Ректору Университета, Совету ВШУ, Попечительскому совету ВШУ предложения о развитии ВШУ, совершенствовании учебного процесса, научно-исследовательской деятельности ВШУ;
- р) выступает на заседаниях Ученого совета ВШУ по основным вопросам учебной, научно-исследовательской и другим видам деятельности;
- с) осуществляет контроль за соблюдением прав и обязанностей работников, обучающихся в соответствии с Уставом Университета и Правилами внутреннего распорядка Университета;
- т) реализует другие права и исполняет иные обязанности в соответствии с Уставом Университета, настоящим Положением, иными нормативными актами Университета и должностной инструкцией.

4.7. На основании выданной ректором университета доверенности Директор вправе:

- а) действовать от имени Университета и представлять его интересы перед всеми должностными лицами и гражданами в государственных и муниципальных органах, коммерческих и некоммерческих организациях по вопросам деятельности ВШУ;
- б) заключать договоры и совершать иные сделки в интересах Университета по вопросам деятельности ВШУ;
- в) совершать иные действия, связанные с реализацией полномочий, передаваемых ему по доверенности.

4.8. В отсутствие Директора его обязанности выполняет заместитель Директора ВШУ, назначаемый приказом Ректора Университета по представлению Директора.

4.9. Бухгалтер ВШУ принимается на работу и увольняется приказом Ректора Университета по представлению Директора ВШУ, согласованному с главным бухгалтером Университета, и осуществляет свою деятельность в соответствии с Федеральным законом «О бухгалтерском учете».

4.10. Ревизия финансово-хозяйственной деятельности ВШУ осуществляется в установленном в Университете порядке.

5. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВШУ

5.1. ВШУ осуществляет международное сотрудничество на основе прямых договоров, заключаемых с иностранными гражданами и юридическими лицами, реализует совместные образовательные, научные, консультационные и издательские проекты, приглашает иностранных специалистов и студентов, обеспечивает их прием, сопровождение и визовую поддержку.

5.2. Для реализации целей и задач своей деятельности, в том числе для аккредитации международными профессиональными ассоциациями в области менеджмента, ВШУ в установленном законодательством Российской Федерации и Университетом порядке вправе от имени Университета вступать коллективным членом в международные объединения и ассоциации, соответствующие профилю ее учебно-научной деятельности.

5.3. ВШУ осуществляет международное сотрудничество в следующих формах:

- а) разработка и реализация международных образовательных программ (в том числе, с получением их выпускниками двойных и совместных дипломов и сертификатов и научных проектов);
- б) обмен преподавателями, научными и другими работниками;
- в) обмен студентами, слушателями, аспирантами и докторантами;
- г) организация и проведение на базе ВШУ международных мероприятий (симпозиумов, конференций, семинаров, совещаний и официальных приемов);
- д) участие работников и обучающихся ВШУ в международных конференциях, симпозиумах, семинарах;
- е) участие представителей ВШУ в международных профильных профессиональных ассоциациях, экспертных советах, совещаниях, официальных визитах;
- ж) прием на обучение иностранных граждан и направление студентов, слушателей, аспирантов и докторантов ВШУ на обучение за рубежом;
- з) привлечение иностранных граждан к участию в образовательном и научном процессах и управлении ВШУ в качестве преподавателей, научных работников и управленческого персонала;
- и) направление преподавателей, научных работников, аспирантов и докторантов в зарубежные образовательные и исследовательские учреждения:
- к) обмен опытом и повышение квалификации работников ВШУ;
- л) осуществление международных издательских проектов;
- м) обмен научной и учебно-методической литературой;
- н) другие формы сотрудничества, не противоречащие законодательству Российской Федерации и Уставу Университета.

5.4. ВШУ осуществляет международное сотрудничество за счет средств, полученных от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности, а также за счет грантов, добровольных взносов, пожертвований и целевых вкладов, предоставленных различными (в том числе иностранными) организациями и гражданами для развития ВШУ.

5.5. ВШУ вправе в установленном законодательством Российской Федерации приобретать за рубежом оборудование, учебную и научную литературу и иные средства, необходимые для оснащения образовательного и научного процесса в ВШУ, а также создания условий для указанных видов деятельности.

6. ИМУЩЕСТВО И СРЕДСТВА ВШУ

6.1. Имущество ВШУ составляют основные фонды и оборотные средства, а также иное имущество, стоимость которого учитывается на отдельном балансе, входящем в сводный баланс Университета.

6.2. ВШУ имеет право в установленном в Университете порядке приобретать и распоряжаться имуществом, необходимым для учебной, научной и хозяйственной деятельности, от имени Университета вступать в договорные отношения с юридическими лицами и гражданами по вопросам своей деятельности.

6.3. Источниками финансирования деятельности ВШУ являются:

а) доходы, полученные от оказания платных образовательных услуг, выполнения научных программ и прикладных исследований (в том числе международных), издательской деятельности, других видов предпринимательской и иной приносящей доход деятельности, предусмотренных настоящим Положением;

б) гранты, добровольные взносы, пожертвования и целевые вклады, предоставленные различными (в том числе иностранными) организациями и гражданами для развития ВШУ;

в) иные доходы, полученные от деятельности, не противоречащей законодательству Российской Федерации, Уставу Университета и настоящему Положению.

6.4. ВШУ имеет отдельные сметы доходов и расходов, входящие в единую смету доходов и расходов Университета и утверждаемые Ректором в установленном в Университете порядке, ведет самостоятельный бухгалтерский учет в соответствии с правилами, установленными в Университете.

6.5. Средствами, полученными от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности, ВШУ распоряжается самостоятельно в соответствии с законодательством Российской Федерации, Уставом Университета и настоящим Положением.

6.6. ВШУ участвует в финансировании централизованной части накладных расходов Университета в соответствии с решениями Ученого совета Университета и приказами Ректора.

7. УТВЕРЖДЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ВНЕСЕНИЕ В НЕГО ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

Настоящее Положение, а также все изменения и дополнения к нему принимаются Ученым советом Университета по представлению Ученого совета ВШУ и утверждаются Ректором.

8. ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВШУ

Прекращение деятельности ВШУ, а также ее реорганизация производятся Университетом в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации и Уставом Университета.

Приложение 1.5. Положение «О научно-исследовательском Центре бизнес-проектирования»

Рассмотрено
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано ректору
к утверждению

Протокол № 10

«_26_» __апреля__ 2010 г.

УТВЕРЖДЕНО
Ректором БелГУ, профессором

_____ Л.Я. Дятченко

«_26_» __апреля__ 2010 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ЦЕНТРЕ
БИЗНЕС-ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫС-
ШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**г. Белгород
2010**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее положение регламентирует деятельность научно-исследовательского центра бизнес-проектирования государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» (далее – Центр).

1.1.1. Полное официальное наименование Центра – Научно-исследовательский центр бизнес-проектирования государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет».

1.1.2. Сокращенное официальное наименование Центра – Центр бизнес-проектирования БелГУ.

1.2. Центр является структурным подразделением государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» (далее – БелГУ), входит в состав и подотчётен управлению научно-исследовательских работ БелГУ (далее – Управление НИР БелГУ).

1.3. Центр создается, реорганизуется и ликвидируется приказом ректора БелГУ на основании решения Учёного Совета БелГУ.

1.4. В своей деятельности Центр руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, в частности Конституцией Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства образования и науки Российской Федерации, Федерального агентства по образованию, Белгородской области, а также Уставом БелГУ, решениями Ученого Совета БелГУ, приказами ректора БелГУ, настоящим Положением и другими локальными нормативными правовыми актами. Лицензируемые виды деятельности Центр осуществляет от имени БелГУ на основании единой с БелГУ лицензии на право осуществления образовательной деятельности в сфере профессионального образования и иных имеющихся у БелГУ лицензий.

1.5. Деятельность Центра планируется и учитывается в составе БелГУ. Центр работает по рассмотренному НТС БелГУ и утвержденному ректором БелГУ плану.

1.6. Центр не является юридическим лицом. Центр по доверенности ректора БелГУ и на основании решения Учёного Совета БелГУ может: иметь круглую печать, штамп и бланк со своим наименованием установленного образца. Директор Центра по доверенности ректора БелГУ совершает действия, направленные на осуществление образовательной и иной деятельности Центра. Центр пользуется частью имущества, закрепленного за БелГУ на праве оперативного управления, которое может быть учтено на отдельном балансе Центра.

1.7. БелГУ предоставляет Центру оперативную самостоятельность в процессе выполнения закрепленных за ним функций.

1.8. Центр, являясь структурным подразделением БелГУ, поль-

зуются всеми правами и льготами, предоставляемыми БелГУ законодательством и иными нормативными актами Российской Федерации, а также другими документами, регламентирующими статус БелГУ.

1.9. Место нахождения Центра: Россия 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85, корпус 13, каб. 2-9.

2. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Основными целями деятельности Центра, для достижения которых он создан, являются:

2.1.1. Формирование бизнес-команды инновационных проектов, разработка и сопровождение бизнес-планов и инвестиционных заявок инновационных компаний, маркетинговые исследования рынка инновационных продуктов, содействие в поиске стратегических партнеров, предоставление юридическим и физическим лицам информационно-аналитических и образовательных услуг в сфере бизнес-проектирования.

2.1.2. Повышение уровня научно-исследовательской работы научно-педагогических кадров, аспирантов, студентов и иных обучающихся.

2.1.3. Развитие направлений и повышение качества прикладной подготовки студентов, магистрантов, аспирантов, молодых ученых.

2.1.4. Участие в популяризации деятельности БелГУ по созданию и внедрению инновационных технологий, организация и проведение научных, научно-практических, обучающих мероприятий регионального, межрегионального, международного уровней.

2.1.5. Иные цели, предусмотренные настоящим Положением, направленные на развитие предпринимательства в регионе и удовлетворение общественных потребностей в товарах и услугах.

2.2. Основными направлениями деятельности Центра, для реализации закрепленных настоящим Положением целей, являются:

2.2.1. Проведение комплекса научно-исследовательских работ в области бизнес-проектирования и инвестиционного менеджмента.

2.2.2. Осуществление прикладной бизнес-поддержки инновационных научных разработок и исследований.

2.2.3. Осуществление подготовки научных и научно-педагогических кадров в области инновационного предпринимательства.

2.2.4. Обеспечение прохождения студентами БелГУ учебных практик.

2.2.5. Содействие в реализации студенческих бизнес-проектов.

2.2.6. Содействие в реализации бизнес-идей и внедрения разработок аспирантов и молодых ученых БелГУ.

2.2.7. Доработка и сопровождение проектов малых инновационных предприятий в целях получения финансирования.

2.2.8. Сотрудничество с юридическими и физическими лицами,

разделяющими и поддерживающими цели Центра.

2.2.9. Проведение исследований и других работ по грантам и хозяйственным темам.

2.2.10. Оказание консультационных услуг предприятиям малого, среднего и крупного бизнеса в области экономики и управления предприятиями.

2.2.11. Развитие и укрепление межрегиональных и международных связей.

2.2.12. Осуществление подготовки, организация и принятие участия в проведении всероссийских, межрегиональных и региональных семинаров, симпозиумов, совещаний, научно-практических конференций, международных конгрессов, съездов, открытых лекций, конкурсов и других мероприятий, направленных на популяризацию научных исследований.

2.2.13. Публикация материалов научных исследований и разработок.

2.2.14. Иные не запрещённые действующим законодательством Российской Федерации и Уставом БелГУ направления деятельности в интересах достижения целей, определённых настоящим Положением.

2.3. Для достижения и реализации закреплённых настоящим Положением целей, в рамках направлений деятельности Центра, Центр от имени БелГУ и на основании доверенности ректора БелГУ имеет право в установленном законодательством порядке:

2.3.1. Осуществлять различные виды деятельности, не запрещённые действующим законодательством Российской Федерации и (или) Уставом БелГУ, в том числе:

2.3.1.1. образовательную деятельность;

2.3.1.2. подготовку, профессиональную переподготовку, повышение квалификации и внутреннюю аттестацию специалистов и иных лиц, участвующих в деятельности Центра;

2.3.1.3. разработку и реализацию комплексных планов, учебных программ и программ развития;

2.3.1.4. участие в деятельности и работе юридических и физических лиц, поддерживающих цели Центра;

2.3.1.5. участие в работе органов государственной власти и органов местного самоуправления по вопросам, касающимся деятельности Центра;

2.3.1.6. созыв и проведение конференций, собраний, совещаний и других мероприятий по вопросам, входящим в компетенцию Центра;

2.3.1.7. создание по основным направлениям деятельности Центра комитетов, комиссий, советов, коллегий, деятельность которых регулируется локальными актами БелГУ, утверждаемыми приказом ректора БелГУ;

2.3.1.8. участие в организации работ по разработке, производству, приобретению, распределению, реализации, продаже и прокату товаров и продукции;

2.3.1.9. оказание в установленном порядке услуг гражданам и юридическим лицам;

2.3.1.10. организацию студенческих бизнес-команд;

2.3.1.11. участие в реализации федеральных и региональных программ (проектов);

2.3.1.12. выполнение проектов по профилю деятельности Центра;

2.3.1.13. издательскую, издательско-полиграфическую, рекламную, культурно-просветительскую, лекционную и другие виды информационной деятельности, в том числе выпуск и реализацию информационной, художественной рекламно-коммерческой литературы, периодических и научно-методических изданий, в том числе издание учебно-методической и научной литературы, других видов печатной продукции, научно-методическое обеспечение деятельности;

2.3.1.14. привлечение инвестиций и финансовых ресурсов, их целевое и эффективное использование для реализации программ и проектов по направлениям деятельности Центра;

2.3.1.15. предпринимательскую деятельность, не противоречащую законодательству Российской Федерации, Уставу БелГУ, настоящему Положению и интересам БелГУ, в том числе:

2.3.1.15.1. проведение маркетинговых и иных экономических исследований;

2.3.1.15.2. проведение экспериментов и разработка научно-технической продукции;

2.3.1.15.3. предоставление доступа к отдельным видам информационных ресурсов, произведенным Центром, в том числе размещенным в сети Интернет;

2.3.1.15.4. издание и распространение периодической литературы, сборников, учебных и учебно-методических пособий, монографий и других видов печатной продукции;

2.3.1.15.5. размещение рекламы на продукции, произведенной Центром;

2.3.1.15.6. предоставление платных консультаций по вопросам организации управления, защиты авторских прав, получению патентов на изобретения и открытия, другим проблемам;

2.3.1.15.7. проведение курсов повышения квалификации и переподготовки специалистов, семинаров, лекций по современным технологиям бизнес-проектирования;

2.3.1.15.8. приобретение и реализация имущественных и личных неимущественных прав.

2.3.2. Использовать организационные и материально-технические ресурсы БелГУ в целях определённых настоящим Положением;

2.3.3. Осуществлять деятельность по оформлению заключения договоров по предметам деятельности Центра с юридическими и физическими лицами, как на территории Российской Федерации, так и

за рубежом;

2.3.4. Представлять и защищать права и законные интересы БелГУ и в частности Центра в органах местного самоуправления, органах государственной власти, перед физическими и юридическими лицами, как на территории Российской Федерации, так и за её пределами;

2.3.5. Свободно распространять информацию о своей деятельности;

2.3.6. Реализовывать иные полномочия, не запрещенные действующим законодательством Российской Федерации, локальными актами БелГУ, и вытекающие из статуса Центра при условии их соответствия уставным целям БелГУ.

2.4. Основной формой реализации научных исследований и предложений Центра являются договорные работы.

3. СТРУКТУРА И УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

3.1. Структура Центра, штатное расписание и численность Центра утверждается ректором БелГУ по предложению директора Центра и по согласованию с курирующим проректором БелГУ, управлением бухгалтерского учета и финансового контроля БелГУ и (или) финансово-экономическим отделом Управления НИР БелГУ, и правовым управлением БелГУ, исходя из условий и особенностей деятельности БелГУ и его структурного подразделения – Центра, в рамках получаемого Центром финансирования.

3.2. В компетенцию БелГУ (компетентных органов управления БелГУ) по управлению Центром входит в частности:

3.2.1. Определение основных направлений деятельности Центра;

3.2.2. Внесение изменений и дополнений в настоящее Положение;

3.2.3. Контроль за деятельностью Центра и создание специальных комиссий для этого;

3.2.4. Приём на работу и увольнение Директора Центра и иных работников Центра;

3.2.5. Определение внутренней структуры Центра;

3.2.6. Утверждение штатного расписания Центра;

3.2.7. Установление фонда оплаты труда Центра;

3.2.8. Установление размера, формы и порядка надления Центра материальными средствами и их расходования;

3.2.9. Утверждение годовых, квартальных отчетов по результатам деятельности Центра, утверждение отчетов, определение порядка распределения дохода и порядка покрытия убытков Центра;

3.2.10. Принятие решений о реорганизации, приостановлении и прекращении деятельности Центра.

3.3. Контроль деятельности Центра осуществляет ректор БелГУ,

назначенные им сотрудники БелГУ, функционирующие и специально созданные для этих целей комиссии, а также уполномоченные государственные органы в пределах компетенции, определённой для них действующим законодательством Российской Федерации.

3.4. В составе Центра могут создаваться внутривидовые подразделения в виде: отделов, лабораторий, бюро и т.п.

3.5. Состав подразделений Центра, управленческие связи между ними определяются структурой Центра, утверждаемой ректором БелГУ. Внутривидовые подразделения Центра действуют на основании не противоречащих действующему законодательству Российской Федерации и локальным нормативным актам БелГУ Положений, утверждаемых директором Центра.

3.6. Непосредственное руководство деятельностью Центра осуществляет Директор Центра.

3.7. Директор Центра принимается на работу и увольняется с нее в установленном трудовым законодательством Российской Федерации порядке приказом ректора БелГУ и действует на основании доверенности, выданной ректором БелГУ.

3.8. Директор Центра от имени БелГУ и на основании выданной ректором БелГУ доверенности:

3.8.1. действует в пределах предоставленных полномочий, определяемых настоящим Положением и другими нормативно-правовыми актами;

3.8.2. осуществляет оперативное руководство деятельностью Центра;

3.8.3. несет ответственность за состояние и результаты деятельности Центра, за сохранность используемой Центром материально-технической базы БелГУ, за выполнение Центром обязательств по заключенным договорам, перед государственными органами и БелГУ, а также работниками Центра в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации;

3.8.4. организует работу Центра;

3.8.5. представляет на рассмотрение Управления НИР БелГУ план научно-исследовательских работ Центра, организует и возглавляет их выполнение;

3.8.6. организует авторский надзор по внедрению выполненных научно-исследовательских работ;

3.8.7. даёт предложения по распоряжению материальными и финансовыми средствами Центра, согласно смет расходов, утверждаемых ректором БелГУ;

3.8.8. даёт предложения по заключению договоров с юридическими и физическими лицами, осуществляет их оформление;

3.8.9. в рамках получаемого Центром финансирования разрабатывает и представляет на рассмотрение и утверждение ректором БелГУ структуру и штатное расписание Центра;

3.8.10. даёт предложения по подбору кадров, приёму на работу и

увольнение работников Центра в соответствии со штатным расписанием, распределению между ними обязанностей, применению к ним мер поощрения и материального стимулирования, в пределах имеющихся у Центра финансовых средств, а также наложению на них взыскания в соответствии с действующим трудовым законодательством Российской Федерации;

3.8.11. в пределах предоставленных полномочий издает распоряжения и указания, обязательные для всех работников Центра;

3.8.12. может вносить ректору БелГУ предложения по участию в коммерческих и некоммерческих организациях, связанных с целями и задачами деятельности Центра;

3.8.13. представляет отчетность установленного образца;

3.8.14. совершает иные действия, необходимые для достижения целей и задач Центра.

3.9. Директор Центра отчитывается перед ректором БелГУ. Отчетность по договорным работам регулируется условиями договоров с заказчиками. Информационные и научные отчеты, а также отчет о деятельности Центра за год представляется в установленном порядке в Управление НИД БелГУ и НТС БелГУ.

3.10. Директор Центра действует от имени БелГУ и представляет его интересы в отношениях с другими юридическими и физическими лицами в рамках доверенности, выданной ректором БелГУ.

3.11. Курирование деятельности Центра в соответствии с поставленными в настоящем Положении целями и задачами осуществляет соответствующий проректор.

3.12. Основные принципы взаимоотношений Центра и БелГУ определяются Уставом БелГУ, настоящим Положением и иными локальными актами БелГУ. Конкретные формы и содержание деятельности Центра в структуре БелГУ, в том числе с другими подразделениями БелГУ, и не отраженные в настоящем Положении, устанавливаются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и (или) локальными актами БелГУ.

4. ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

4.1. Центр в пределах предоставленных полномочий осуществляет финансово-экономическую и хозяйственную деятельность, предусмотренную настоящим Положением в пределах и на условиях, определенных БелГУ, и несёт ответственность перед БелГУ за сохранность и эффективное использование его имущества.

4.2. Центр действует на основе утвержденных смет доходов и расходов.

4.3. Источниками формирования доходной части смет (финансовых и материальных ресурсов) Центра являются:

4.3.1. бюджетные и внебюджетные источники;

4.3.2. доходы от реализации товаров, работ, образовательных и

иных услуг, производимых и оказываемых на основании заключенных договоров;

4.3.3. средства, получаемые от осуществления различных видов образовательной, предпринимательской и иной деятельности;

4.3.4. прочие источники в соответствии с утвержденными сметами доходов и расходов;

4.3.5. добровольные пожертвования и целевые взносы юридических и физических лиц;

4.3.6. имущество, закреплённое БелГУ за Центром, а также денежные и материальные средства, созданные и приобретенные в ходе хозяйственной деятельности Центра, входящие в общий баланс БелГУ;

4.3.7. другие поступления от деятельности Центра, осуществляемой в соответствии с настоящим Положением, не противоречащей действующему законодательству Российской Федерации, Уставу БелГУ и иным локальным нормативно-правовым актам.

4.4. Имущество, в том числе служебные и вспомогательные площади, необходимые для осуществления деятельности Центра, закрепляется за Центром для использования в соответствии с целями деятельности Центра, в частности в целях обеспечения его основной деятельности, на основании приказов, распоряжений ректора БелГУ и (или) прочих локальных нормативных актов БелГУ. Для учета и контроля за закрепленным за Центром имуществом (материальными ценностями) назначается материально-ответственное лицо в соответствии с установленными правилами.

4.5. На основании выданной ректором БелГУ доверенности Центр от имени БелГУ имеет право вести предпринимательскую деятельность, не противоречащую законодательству Российской Федерации, настоящему Положению и Уставу БелГУ. Виды предпринимательской деятельности предусмотрены Уставом БелГУ. Деятельность Центра по реализации производимых работ и услуг от имени БелГУ относится к предпринимательской лишь в той части, в которой получаемый от этой деятельности доход не реинвестируется на непосредственные нужды обеспечения, развития и совершенствования образовательного и научного процессов в БелГУ.

4.6. Центру предоставляется, в пределах утвержденных для нее планов и смет, самостоятельность в использовании полученных средств, за исключением отчислений от общего объема выполненных работ, которые направляются на развитие исследовательской базы и финансирования научно-исследовательских работ в БелГУ, а также в Фонд развития БелГУ, в виде отчислений на накладные расходы.

4.7. Хозяйственный год Центра совпадает с хозяйственным годом БелГУ.

4.8. Организацию финансирования операций Центра и их бухгалтерский учёт осуществляет финансово-экономический отдел Управления НИД БелГУ.

4.9. Контроль за финансированием операций Центра и их бухгалтерским учётом осуществляет управление бухгалтерского учёта и финансового контроля БелГУ.

5. УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ

5.1. Центр осуществляет координацию, взаимодействие и учет результатов деятельности как внутренних подразделений Центра, так и Центра в целом, контроль за выполнением работ, за соблюдением законности, договорной, плановой, финансовой дисциплины и качеством выпускаемой продукции и оказываемых услуг.

5.2. Центр ведет бухгалтерский, налоговый и статистический учет по утвержденным формам и предоставляет необходимую отчетность БелГУ и соответствующим государственным органам в установленные сроки.

5.3. Главные задачи бухгалтерского учета Центра:

5.3.1. формирование полной достоверной информации о хозяйственных процессах и результатах деятельности, необходимой для оперативного руководства и управления;

5.3.2. обеспечение контроля за наличием и движением имущества, использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов в соответствии с нормами, нормативами и сметами;

5.3.3. своевременное предупреждение негативных явлений в финансово-хозяйственной деятельности и эффективное использование внутрихозяйственных ресурсов Центра.

6. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1. Настоящее Положение, а также все изменения и дополнения к нему утверждается(-ются) ректором БелГУ после рассмотрения на Учёном Совете БелГУ и рекомендации его(-их) ректору БелГУ к утверждению, и регистрируется(-ются) в установленном порядке.

6.2. Деятельность Центра может быть приказом ректора БелГУ временно приостановлена, Центр может быть реорганизован, ликвидирован в порядке определённом п. 6.1. настоящего Положения.

6.3. Центр может быть ликвидирован в следующих случаях:

6.3.1. Неудовлетворительность итоговых результатов и финансово-экономических показателей;

6.3.2. Нарушения Центром действующего законодательства России и уставных требований БелГУ.

6.3.3. В иных случаях, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации, Уставом БелГУ и (или) иными локальными актами БелГУ.

Проект вносит:

Ректор БелГУ,
Директор Центра,
профессор,
д.с.н.

Л.Я. Дятченко

Согласовано:

Первый проректор,
проректор по научной работе,
профессор

Т.М. Давыденко

Начальник
управления делами

В.В. Васильева

Начальник ФЭО
Управления НИР

В.В. Сошенко

Начальник
правового управления

Д.Н. Коваль

Приложение 1.6. Положение «О Центре сертификации управления научной и инновационной деятельности БелГУ»



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАССМОТРЕНО
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано Ректору
к утверждению
Протокол № 2

«_29_» __ноября____ 2010 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор БелГУ

_____ Дятченко Л.Я.

«_29_» __ноября____ 2010 г.

П О Л О Ж Е Н И Е
ЦЕНТРА СЕРТИФИКАЦИИ
управления научной и инновационной деятельности
(ЦС УНИД)

Белгород
2010

СК-ДП-1.4.2

Порядок разработки и построения положения о подразделении

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее положение регламентирует деятельность Центра сертификации Управления научной и инновационной деятельности Белгородского государственного университета, а также определяет его статус, задачи, функции и структуру.

1.2. Центр сертификации Управления научной и инновационной деятельности Белгородского государственного университета (в дальнейшем – ЦС УНИД) является структурным подразделением государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Белгородский государственный университет (в дальнейшем – БелГУ), обеспечивающим проведение единой, вырабатываемой ректоратом и Ученым Советом БелГУ, политики БелГУ в области метрологии, стандартизации и сертификации, направленной на развитие научно-образовательной, инновационной и производственной деятельности, ориентированной на коммерциализацию результатов научных разработок, привлечение инвестиций и развитие сотрудничества с промышленными предприятиями.

1.3. Целью создания ЦС является обеспечение разработки и осуществления политики БелГУ в области сертификации продукции, работ и услуг, направленной на развитие научной, инновационной и производственной деятельности научных центров, центров коллективного пользования, научно-производственных подразделений испытательных лабораторий и иных подразделений БелГУ и хозяйствующих субъектов региона и страны.

1.4. ЦС УНИД создается, реорганизуется и ликвидируется приказом ректора БелГУ на основании решения Учёного Совета БелГУ. ЦС УНИД создается в рамках реализации программы развития инновационной инфраструктуры БелГУ «Развитие многопрофильной инновационной инфраструктуры в системе производственно-финансового комплекса национального исследовательского университета «БелГУ», реализуемой на основании постановления Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 219 «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования».

1.5. ЦС, возглавляемый руководителем, руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, в частности Конституцией Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства образования и науки Российской Федерации, администрации Белгородской области, а также Уставом БелГУ, решениями Ученого Совета БелГУ, приказа-

ми ректора БелГУ, настоящим Положением и другими локальными нормативными правовыми актами.

1.6. ЦС осуществляет свою деятельность в сотрудничестве с Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации, с научными организациями и предприятиями различных форм собственности на основе совместных договоров, соглашений, программ, единых планов, используя при этом различные формы взаимодействия.

1.7. ЦС в своей работе непосредственно подчиняется начальнику УНИД и его заместителю и несет ответственность перед ректором, первым проректором и проректором по научной работе БелГУ за состояние и результаты этой работы.

1.8. ЦС не является юридическим лицом. Он может наделяться по доверенности ректора БелГУ полностью или частично полномочиями юридического лица по решению Учёного Совета БелГУ. Центр может иметь с согласия ректора БелГУ штамп, печать, бланк со своим наименованием.

1.9. ЦС УНИД осуществляет свою деятельность от имени БелГУ. Являясь структурным подразделением БелГУ, пользуется всеми правами и льготами, предоставляемыми БелГУ законодательством и другими правовыми нормативными актами Российской Федерации.

2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

2.1. Оказание консультационно-методической и организационной поддержки в подготовке и проведении сертификации структурных подразделений БелГУ и хозяйствующих организаций региона, подтверждение показателей качества производимой ими продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, транспортировки, реализации и утилизации продукции и выполняемых ими работ и услуг.

2.2. Осуществление технического сопровождения сертификации продукции, аттестации производства, получения лицензий, в том числе, от Госстандарта России на право маркировки изготавливаемой продукции или оказываемых услуг знаками соответствия.

2.3. Оказание услуг инновационным подразделениям БелГУ по сертификации разрабатываемых ими стандартов, направленных на обеспечение выполнения требований законодательства РФ, повышения степени соответствия продукции, услуги, процесса их функциональному назначению и каче-

ства продукции, работ и услуг в соответствии с уровнем развития научно-технического прогресса.

2.4. Оказание консультационных услуг юридическим и физическим лицам и выполнение конкретных работ в соответствии с заказами отдельных предприятий и организаций региона по вопросам научно-методического и организационного обеспечения работ в области сертификации.

2.5. Оказание консультационных услуг юридическим и физическим лицам и выполнение конкретных работ в соответствии с заказами отдельных предприятий и организаций региона по вопросам сертификации и вовлечения в хозяйственный оборот результатов НИД;

2.6. Организация в ЦС УНИД научно - исследовательской и научно-методической работы в области сертификации по заданию Министерства образования и науки РФ и руководства университета.

2.7. Участие в обучении сотрудников, аспирантов и студентов БелГУ и др. организаций основам сертификации.

2.8. Совершенствование системы информационного оповещения и связи с потенциальными инвесторами за счет участия в выставках, конкурсах, конференциях, семинарах по развитию инновационно-производственной деятельности для обоснования целесообразности и выгодности сертификации создаваемых и используемых результатов НИД.

2.9. Содействие коммерциализации наукоемких разработок промышленных предприятий, исследовательских, проектных и проектно-технических организаций различных отраслей народного хозяйства, изобретателей, специалистов и ученых области, Белгородского регионального центра развития предпринимательства, технопарков, бизнес-инкубаторов и т.п.

3. ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

3.1. ЦС УНИД в пределах предоставленных полномочий осуществляет финансово-экономическую и хозяйственную деятельность, предусмотренную настоящим Положением в пределах и на условиях, определенных БелГУ, и несёт ответственность перед БелГУ за сохранность и эффективное использование его имущества.

3.2. Источниками формирования финансовых ресурсов ЦС УНИД являются поступления от деятельности, не противоречащей действующему законодательству Российской Федерации, Уставу БелГУ и иным локальным нормативным-правовым актам: бюджетные и внебюджетные источники финансирования научно-исследовательских, опытно-конструкторских и техно-

логических работ (гранты министерских и федеральных программ, хозяйственные договора, выполнение экспертных исследований по профилю ЦС, средства, поступающие по международным программам, контрактам и грантам, другие средства, не противоречащие законодательству РФ), добровольные пожертвования и целевые взносы юридических и физических лиц, средства, получаемые от осуществления различных видов предпринимательской, образовательной и иной деятельности.

3.3. На основании выданной ректором БелГУ доверенности ЦС УНИД от имени БелГУ может иметь право вести деятельность, не противоречащую законодательству Российской Федерации.

3.4. Хозяйственный год ЦС УНИД совпадает с хозяйственным годом БелГУ.

3.5. Финансирование операций ЦС УНИД и их бухгалтерский учет осуществляется управлением бухгалтерского учёта и финансового контроля БелГУ.

4. СТРУКТУРА

4.1. Структура и штатное расписание ЦС УНИД согласовывается с начальником ФЭО УНИД, начальником УНИД, проректором по научной работе и утверждается ректором университета в соответствии с типовыми структурами аппарата управления и нормативами численности руководителей, специалистов и служащих с учетом объемов работы и особенностей научно-образовательного процесса.

4.2. Центр сертификации управления научной и инновационной деятельности состоит из руководителя центра и специалистов по сертификации. На основе анализа объема и сложности функций, свойственных для подразделения, необходимых для выполнения возложенных на него задач численность работников может быть увеличена (см. рис.).

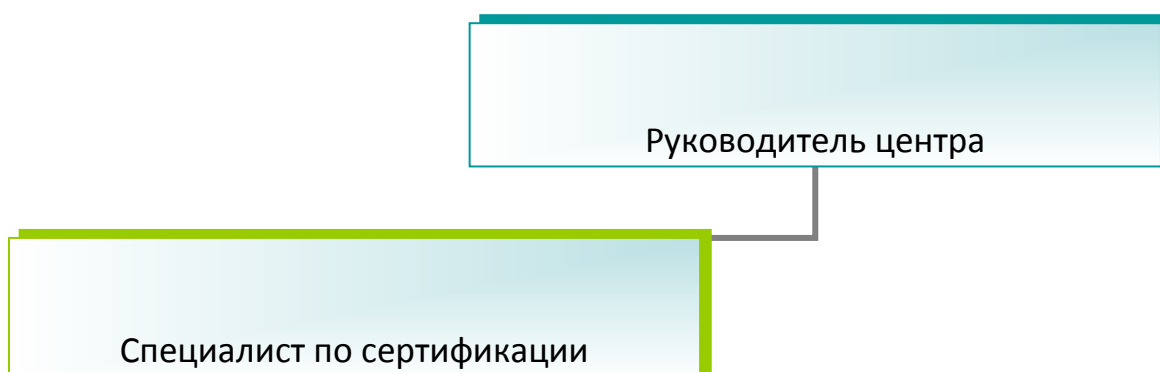


Рис.1 Структура ЦС УНИД

5. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ

5.1. Организация работы в ЦС управления научной и инновационной деятельности БелГУ построена на разделении и кооперации трудовых обязанностей.

5.2. Обязанности между руководителем и специалистом по сертификации центра сертификации управления научной и инновационной деятельности БелГУ разделены следующим образом:

Руководитель осуществляет оперативное руководство деятельностью Центра сертификации УНИД и несет ответственность за ее состояние и результаты. В пределах установленных полномочий, издает распоряжения и указания, обязательные для всех работников ЦС УНИД. Действует от имени БелГУ в пределах полномочий, определяемых настоящим Положением, должностной инструкцией и другими локальными правовыми актами. По доверенности ректора БелГУ имеет право подписи в документах, касающихся деятельности Центра сертификации. Вносит представление вышестоящему руководству о применении к работникам мер поощрения, в том числе материального, в пределах имеющихся денежных средств, а также наложения на них взысканий в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и действующим трудовым законодательством Российской Федерации. Представляет отчетность установленного образца. Отчетность по договорным работам регулируется условиями договоров с заказчиками. Совершает иные действия, необходимые для достижения целей и задач ЦС УНИД.

5.3. Для выполнения отдельных работ, для оказания консультативной и практической помощи физическим и юридическим лицам Центр сертификации имеет право от имени БелГУ по доверенности ректора БелГУ создавать временные трудовые коллективы. Для участия в таких коллективах могут привлекаться сторонние специалисты, сотрудники, преподаватели, студенты, аспиранты, докторанты, соискатели БелГУ, что оформляется соответствующими трудовыми договорами.

5.4. Внутренних структурных подразделений в центре сертификации управления научной и инновационной деятельности БелГУ не предусмотрено.

5.5. Планирование и порядок работы всего подразделения и отдельных его специалистов осуществляется по результатам анализа поручений и заявок, поступающих от ректора, первого проректора, проректора по научной работе и начальника управления научной и инновационной деятельности, а также других структурных подразделений БелГУ и хозяйствующих субъектов области и региона.

5.6. Организация делопроизводства в центре сертификации осуществляется в соответствии с общепринятым в БелГУ порядком.

6. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1. Настоящее Положение, а также все изменения и дополнения к нему утверждаются ректором БелГУ после рассмотрения на Ученом Совете БелГУ и регистрируются в установленном порядке.

6.2. Деятельность Центра сертификации управления научной и инновационной деятельности (ЦС УНИД) БелГУ может быть временно приостановлена, ЦС УНИД БелГУ может быть реорганизован или ликвидирован в порядке, определенном п. 6.1. настоящего Положения.

Проект положения вносит:

Начальник ОМС УНИД

Е.Д. Воробьев

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по научной работе

А.П. Пересыпкин

Проректор по методической работе
и качеству образования

Н.Н. Михайлов

Начальник управления
научной и инновационной деятельности

Т.Ю. Гущина

Начальник ФЭО УНИД

В.В. Сошенко

Начальник управления делами

З.В. Базарова

Начальник управления кадров

Д.М. Иванов

Начальник правового управления

Д.Н. Коваль

Лист ознакомления

Фамилия, инициалы	Должность	Срок ознакомления	Подпись	Дата ознакомления
-------------------	-----------	-------------------	---------	-------------------

Лист периодических проверок

Дата проверки	ФИО и должность выполнившего проверку	Подпись	Изменению подлежат пункты

Лист регистрации изменений

Из- ме- не- ния	№ (страница листов)				Всего ли- стов (стра- ниц) в доку- менте	№ документа	Входящий № сопроводитель- ного документа и дата	Подпись	Дата
	изме- нен- ных	заме- нен- ных	но- вых	анну- лиро- ван- ных					

Приложение 1.7. Положение «Об информационно-выставочном центре»

РАССМОТРЕНО
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано Ректору
к утверждению
Протокол № 2

«_29_» __ноября____ 2010 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор БелГУ

_____ Дятченко Л.Я.

«_29_» __ноября____ 2010 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ
ОБ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫСТАВОЧНОМ ЦЕНТРЕ ТЕХНОПАРКА
«ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ» ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВА-
ТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБ-
РАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИ-
ТЕТ»**

**г. Белгород
2010**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее положение регламентирует деятельность Информационно-выставочного центра Технопарка «Высокие технологии» государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» (далее - ИВЦ).

1.1.1. Полное официальное наименование ИВЦ – Информационно-выставочный центр Технопарка «Высокие технологии» государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет».

1.1.2. Сокращенное официальное наименование ИВЦ – ИВЦ БелГУ.

1.2. ИВЦ является структурным подразделением Технопарка «Высокие технологии» государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» (далее - БелГУ), входит в состав и подотчетен управлению научной и инновационной деятельности БелГУ (далее - управление НИД БелГУ).

1.3. ИВЦ создается, реорганизуется и ликвидируется приказом ректора БелГУ на основании решения Учёного Совета БелГУ.

1.4. ИВЦ является элементом инновационной инфраструктуры вуза и организуется для продвижения передовых научных разработках ученых университета, активизации научной и инновационной деятельности, коммерциализации научных идей и разработок ученых БелГУ.

1.5. В своей деятельности ИВЦ руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, в частности Конституцией Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства образования и науки Российской Федерации, Белгородской области, а также Уставом БелГУ, решениями Ученого Совета БелГУ, приказами ректора БелГУ, настоящим Положением и другими локальными нормативными правовыми актами. Лицензируемые виды деятельности ИВЦ осуществляет от имени БелГУ на основании единой с БелГУ лицензии на право осуществления образовательной деятельности в сфере профессионального образования и иных имеющихся у БелГУ лицензий.

1.6. Деятельность ИВЦ планируется и учитывается в составе БелГУ. ИВЦ работает по рассмотренному НТС БелГУ и утвержденному ректором БелГУ плану.

1.8. ИВЦ не является юридическим лицом. ИВЦ по доверенности ректора БелГУ и на основании решения Учёного Совета БелГУ может: иметь круглую печать, штамп и бланк со своим наименованием установленного образца. Директор ИВЦ по доверенности ректора БелГУ совершает действия, направленные на осуществление информационно – выставочной деятельности и иной деятельности, не запрещенной законом, Уставом и локальными правовыми актами БелГУ ИВЦ пользуется частью имущества, закрепленного за БелГУ на праве оперативного управления. БелГУ предоставляет ИВЦ опе-

ративную самостоятельность в процессе выполнения закрепленных за ним функций.

1.9. ИВЦ, являясь структурным подразделением БелГУ, пользуется всеми правами и льготами, предоставляемыми БелГУ законодательством и иными нормативными актами Российской Федерации, а также другими документами, регламентирующими статус БелГУ.

1.10. Место нахождения ИВЦ: Россия 308008, г. Белгород, ул. Студенческая, 14, корп. 6.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ ИВЦ

2.1. Основными целями деятельности ИВЦ являются:

2.1.1. Пропаганда достижений ученых БелГУ на региональном, межрегиональном и международном уровнях;

2.1.2. Продвижение передовых научных разработок ученых университета.

2.1.3. Активизация научной и инновационной деятельности БелГУ, содействие в установлении, расширении и упрочнении деловых отношений и обмене опытом ученых университета с Белгородским и межрегиональным деловым сообществом;

2.1.4. Содействие в разработке, производстве, внедрению и выводу на внутренний и внешний рынки инновационных высокотехнологичных продуктов и нанотехнологий, созданных на основе потенциала научно-исследовательских подразделений университета по приоритетным направлениям.

2.2. Основными задачами деятельности ИВЦ являются:

2.2.1. Позиционирование БелГУ, как одного из крупнейших образовательных учреждений России, ведущего центра развития науки и инноваций в Центральном Федеральном округе.

2.2.2. Организация и проведение тематических выставочно-ярмарочных мероприятий (в том числе виртуальных выставок), представляющих новейшие достижения ученых БелГУ и перспективные направления научных разработок имеющих инновационный потенциал.

2.2.3. Организация и проведение конференций семинаров презентаций, круглых столов, бизнес – сессий.

2.2.4. Оказание помощи разработчикам в поиске официальных заказчиков.

2.2.5. Содействие по внедрению инновационных разработок и нанотехнологий в производство.

3. ФУНКЦИИ ИВЦ

3.1. ИВЦ в соответствии с возложенными на него задачами вправе осуществлять любые виды деятельности, в кооперации со структурными подразделени-

ями управления научной и инновационной деятельности БелГУ и другими структурными подразделениями БелГУ в том числе:

3.1.1. Готовит и периодически обновляет постоянно-действующие экспозиции БелГУ по инновационной тематике;

3.1.2. Организует выставки с целью продвижения инновационных разработок и проектов БелГУ на внутренний и внешние рынки;

2.3.2. Организует на своих площадях информационные, учебные мероприятия по вопросам инновационной деятельности с привлечением отечественных и зарубежных специалистов;

3.3.3. Организует конференции, симпозиумы, круглые столы;

3.3.4. Организует и оказывает помощь в проведении бизнес – сессий с целью продвижения инновационных разработок и проектов в реальный сектор экономики Белгородской области;

3.3.5. Осуществляет разработку презентаций проектов и разработок БелГУ для инвесторов и потенциальных партнеров;

3.3.6. Осуществляет поиск партнеров в сфере трансфера технологий, сборе и мониторинге инновационных разработок БелГУ и сторонних организаций частных лиц, как на территории Белгородской области, так и в других субъектах РФ;

3.3.7. Организует мероприятия по продвижению инновационных разработок и проектов студентов и молодых ученых БелГУ (выставки круглые столы, сессии стратегического планирования, бизнес – сессии и др.);

3.3.8. Решает организационные вопросы, связанные с обеспечением экскурсионного обслуживания посетителей постоянно-действующих выставок, проводимых в ИВЦ;

3.3.9. Организует учет, хранение, правильную эксплуатацию и использование экспозиционного оборудования и материалов, поступивших в ИВЦ;

3.3.10. Готовит отчеты о проведенных выставках, включающие информацию об организаторах выставки, сроках ее проведения, количестве выставленных экспонатов, количестве посетителей, результатах участия в конкурсах, проводимых в рамках выставок, публикациях в средствах массовой информации;

4.УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

4.1. Штатное расписание и численность ИВЦ утверждается ректором БелГУ по предложению руководителя ИВЦ и по согласованию с проректором по научной работе БелГУ, управлением бухгалтерского учета и финансового контроля БелГУ и (или) финансово-экономическим отделом управления НИД БелГУ, и правовым управлением БелГУ, исходя из условий и особенностей деятельности БелГУ и структурного подразделения Технопарка – ИВЦ, в рамках получаемого ИВЦ финансирования.

4.2 Ректор БелГУ, назначенные им сотрудники БелГУ, а также уполномоченные государственные органы в пределах компетенции, определенной для них действующим законодательством Российской Федерации:

4.2.1. определяют основные направления деятельности ИВЦ;

- 4.2.2. вносят изменения и дополнения в настоящее Положение;
- 4.2.3. осуществляют контроль за деятельностью ИВЦ;
- 4.2.4. осуществляют прием на работу и увольнение руководителя ИВЦ и иных работников ИВЦ;
- 4.2.5. утверждают штатное расписание ИВЦ;
- 4.2.6. устанавливают фонд оплаты труда ИВЦ;
- 4.2.7. устанавливают размер, формы и порядок наделения ИВЦ материальными средствами и их расходования;
- 4.2.8. утверждают отчеты по результатам деятельности ИВЦ;
- 4.2.9. принимают решения о реорганизации, приостановлении и прекращении деятельности ИВЦ.
- 4.3. Непосредственное руководство деятельностью ИВЦ осуществляет руководитель ИВЦ.
- 4.4. Руководитель ИВЦ принимается на работу и увольняется с нее в установленном трудовым законодательством Российской Федерации порядке приказом ректора БелГУ и может действовать на основании доверенности, выданной ректором БелГУ.
- 4.5. Руководитель ИВЦ от имени БелГУ и на основании выданной ректором БелГУ доверенности:
 - 4.5.1. действует в пределах предоставленных полномочий, определяемых настоящим Положением и другими нормативными правовыми актами;
 - 4.5.2. осуществляет оперативное руководство деятельностью ИВЦ;
 - 4.5.3. несет ответственность за состояние и результаты деятельности ИВЦ, за сохранность используемой ИВЦ материально-технической базы БелГУ, за выполнение ИВЦ обязательств по заключенным договорам, перед государственными органами и БелГУ, а также работниками ИВЦ в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации;
 - 4.5.4. организует работу ИВЦ;
 - 4.5.5. представляет на рассмотрение управления НИД БелГУ план работ ИВЦ, организует и возглавляет их выполнение;
 - 4.5.6. выдвигает предложения по заключению договоров с юридическими и физическими лицами, осуществляет их оформление;
 - 4.5.7. в рамках получаемого ИВЦ финансирования разрабатывает и представляет на рассмотрение и утверждение ректором БелГУ штатное расписание ИВЦ;
 - 4.5.8. выдвигает предложения по подбору кадров, приёму на работу и увольнению с работы работников ИВЦ в соответствии со штатным расписанием, распределению между ними обязанностей, применению к ним мер поощрения и материального стимулирования в пределах имеющихся у ИВЦ финансовых средств, а также наложению на них взыскания в соответствии с действующим трудовым законодательством Российской Федерации;
 - 4.5.9. совершает иные действия, необходимые для достижения целей и задач ИВЦ.
- 4.6. Основные принципы взаимоотношений ИВЦ со структурными подразделениями Технопарка «Высокие технологии» БелГУ, подразделениями управления

НИД БелГУ и другими подразделениями БелГУ регулируются настоящим Положением, действующими законодательными актами РФ и иными локальными актами БелГУ. Конкретные формы и содержание деятельности ИВЦ в структуре БелГУ, в том числе с другими подразделениями БелГУ, и не отраженные в настоящем Положении, устанавливаются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и (или) Уставом БелГУ.

5. ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

5.1. ИВЦ в пределах предоставленных полномочий осуществляет финансово-экономическую и хозяйственную деятельность, предусмотренную настоящим Положением в пределах и на условиях, определенных БелГУ, и несёт ответственность перед БелГУ за сохранность и эффективное использование его имущества.

5.2. ИВЦ действует на основе утвержденных смет доходов и расходов.

5.3. Источниками формирования доходной части смет (финансовых и материальных ресурсов) ИВЦ являются:

5.3.1. доходы от реализации работ, предоставленных услуг, производимых и оказываемых на основании заключенных договоров;

5.3.2. средства, получаемые от осуществления различных видов образовательной, предпринимательской и иной деятельности;

5.3.3. прочие источники в соответствии с утвержденными сметами доходов и расходов;

5.3.4. добровольные пожертвования и целевые взносы юридических и физических лиц;

5.3.5. другие поступления от деятельности ИВЦ, осуществляемой в соответствии с настоящим Положением, не противоречащей действующему законодательству Российской Федерации, Уставу БелГУ и иным локальным нормативным правовым актам.

5.4. На основании выданной ректором БелГУ доверенности ИВЦ от имени БелГУ имеет право вести предпринимательскую деятельность, не противоречащую законодательству Российской Федерации, настоящему Положению и Уставу БелГУ. Виды предпринимательской деятельности предусмотрены Уставом БелГУ. Деятельность ИВЦ по реализации производимых работ и услуг от имени БелГУ относится к предпринимательской лишь в той части, в которой получаемый от этой деятельности доход не реинвестируется на непосредственные нужды обеспечения, развития и совершенствования образовательного и научного процессов в БелГУ.

5.5. Организацию финансирования операций ИВЦ и их бухгалтерский учёт осуществляет УБУ и ФК, аналитический учёт – финансово-экономический отдел Управления НИД БелГУ.

5.6. Контроль за финансированием операций ИВЦ и их бухгалтерским учётом осуществляет управление бухгалтерского учёта и финансового контроля БелГУ.

6. УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ

6.1. Взаимодействие, координацию и учет результатов деятельности ИВЦ, контроль за выполнением работ, за соблюдением законности, договорной, плановой, финансовой дисциплины и качеством оказываемых услуг осуществляет ФЭО управления НИД БелГУ.

7.ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

7.1. Настоящее Положение, а также все изменения и дополнения к нему утверждаются Ректором БелГУ после рассмотрения на Учёном Совете БелГУ и рекомендации их ректору БелГУ к утверждению, регистрируются в установленном порядке.

7.2. Деятельность ИВЦ может быть временно приостановлена приказом ректора БелГУ, ИВЦ может быть реорганизован, ликвидирован в порядке определённом п. 6.1. настоящего Положения.

7.3. ИВЦ может быть ликвидирован в следующих случаях:

7.3.1. Неудовлетворительность итоговых результатов и финансово-экономических показателей;

7.3.2. Нарушения ИВЦ действующего законодательства Российской Федерации и уставных требований БелГУ;

7.3.3. В иных случаях, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации, Уставом БелГУ и (или) иными локальными актами БелГУ.

Проректор по научной работе
« ____ » _____ 2010г.

А.П. Пересыпкин

Согласовано:

Начальник управления делами
« ____ » _____ 2010г.

З.В. Базарова

Начальник ФЭО управления НИД
« ____ » _____ 2010г.

В.В. Сошенко

Начальник отдела по ДПНР
« ____ » _____ 2010г.

Л.Е. Иванова

Приложение 1.8. Положение «О региональном депозитарии ноу-хау на базе БелГУ»

РАССМОТРЕНО
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано Ректору
к утверждению
Протокол № 9

«_30_» ____марта_____ 2010 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор БелГУ

_____ Дятченко Л.Я.

«_30_» ____марта_____ 2010 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

**о региональном депозитарии ноу-хау
на базе государственного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Белгород 2010

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее положение регулирует деятельность регионального депозитария ноу-хау государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» (далее – депозитарий ноу-хау), определяет компетенцию, задачи, функции, обязанности, права, порядок формирования и деятельности депозитария ноу-хау.

1.2. Региональный депозитарий ноу-хау входит в структуру Регионального центра интеллектуальной собственности, функционирующего на базе отдела интеллектуальной собственности государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет».

1.3. Депозитарий ноу-хау в своей деятельности руководствуется Гражданским Кодексом РФ, Федеральным Законом от 27.07.2006 г. №149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации", Федеральным Законом от 29.07.2004 г. №98-ФЗ «О коммерческой тайне», Уставом государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» (далее – БелГУ).

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДЕПОЗИТАРИЯ НОУ-ХАУ

2.1. Депозитарий ноу-хау предназначен для комплектования регионального фонда результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД), охраняемых в режиме коммерческой тайны (ноу-хау), их регистрации и учета, идентификации и уведомления общественности.

2.2. Основными целями депозитария ноу-хау являются:

- содействие введению результатов интеллектуальной деятельности, охраняемых в режиме коммерческой тайны, в гражданский оборот для обеспечения при существующих или возможных обстоятельствах увеличения доходов правообладателя, предотвращения неоправданных расходов, сохранения положения на рынке товаров, работ, услуг или получения иной коммерческой выгг.;

- содействие проведению в организациях различных форм собственности на договорной основе комплекса правовых, технических и организационных мероприятий по введению и соблюдению режима коммерческой тайны на ноу-хау в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- содействие информированию общественности о наличии ноу-хау, его правообладателе и условиях введения ноу-хау в гражданский оборот при наличии выраженной в документальной форме желания правообладателя;

- ведение регионального реестра результатов интеллектуальной деятельности, зарегистрированных в Депозитарии ноу-хау;

2.3. Для реализации перечисленных целей депозитарий ноу-хау выполняет следующие функции:

- разрабатывает для правообладателей нормативные документы, регламентирующие вопросы, связанные с созданием, охраной и использованием объектов ноу-хау;

- разрабатывает для правообладателей договоры об отчуждении прав или частичной уступке прав (продажи лицензии) на объекты ноу-хау;

- осуществляет пропаганду целесообразности и выгоды правовой охраны РИД в режиме ноу-хау;

- проводит семинары, конференции и другие мероприятия, посвященные вопросам охраны ИС в режиме ноу-хау для специалистов хозяйствующих субъектов всех форм собственности;
- проводит регистрацию сведений, соответствующих требованиям законодательства РФ, любой тематической направленности, назначения и структуры, представленные на материальном носителе в форме, обеспечивающей возможность идентификации, к которым прилагаются документы, подтверждающие принятие правообладателем мер по обеспечению конфиденциальности данных сведений;
- ведет учет зарегистрированных ноу-хау в реестре депозитария и на договорной основе осуществляет их хранение.

2.4. Принципы деятельности депозитария ноу-хау:

- обеспечение режима коммерческой тайны и прав интеллектуальной собственности;
- регистрация ноу-хау не является правообразующей, носит факультативный (необязательный) характер и осуществляется по заявке их обладателей;
- регистрация ноу-хау является официальным уведомлением общественности о правах Правообладателя в отношении данного РИД, охраняемого в режиме коммерческой тайны (ноу-хау).

3. УЧАСТНИКИ ДЕПОЗИТАРИЯ НОУ-ХАУ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИЙ ДЕПОЗИТАРИЯ

3.1. Участники депозитария ноу-хау состоят из сотрудников РЦИС, допущенных к работе в депозитарии ноу-хау, Правообладателей (обладатели зарегистрированных в депозитарии ноу-хау).

Правообладателями могут быть как физические, так и юридические лица.

3.2. Для достижения целей деятельности Депозитария ноу-хау его сотрудники осуществляют взаимосвязи с руководством и работниками БелГУ путем регулярного обмена следующей информацией:

Получение				Передача			
№№ п/п	Под-раз- деление	Форма документа	Периодич- ность	№№ п/п	Под-раз- деление	Форма документа	Перио- дичность
1.	Ру- ко-водст во Бел- ГУ, НТС, ученый совет	Приказы, распоря- жения, протоколы НТС и ученого со- вета	По мере по- ступ-ления	1.	Ру- ко-водств о БелГУ	Отчет о выпол- ненной работе, проект приказа, мероприятия	В сроки уста- нов-лен- ные по приказу
2.	Подраз- деления БелГУ	Заявление о созда- нии объекта ин- теллектуальной собственности,	По мере по- ступления	2.	Подраз- деления БелГУ	Копия свиде- тельства о реги- страции но-	В месяч- ный срок после регистра-

		способного к охране в режиме ноу-хау; описание ноу-хау.				у-хау.	ции
--	--	---	--	--	--	--------	-----

3.3. Для достижения целей деятельности Депозитария ноу-хау его сотрудники осуществляют взаимосвязи с пользователями: сторонними организациями и физическими лицами путем регулярного обмена следующей информацией:

Получение				Передача			
№ № п/п	Поль-зователь	Форма документа	Периодичность	№ № п/п	Поль-зователь	Форма документа	Периодичность
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Организация	Заявление о добровольной регистрации объекта ИС в качестве ноу-хау, Договор, копии документов, подтверждающих принятие владельцем информации, составляющей коммерческую тайну, мер по соблюдению конфиденциальности	По мере поступления	1.	Организация	Договор, Методические материалы, рекомендации, разработанные на договорной основе нормативные документы, свидетельство о регистрации	В соответствии со сроками, указанными в календарном плане договора

4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ДЕПОЗИТАРИЯ

4.1. Организация работы депозитария ноу-хау осуществляется в соответствии с Методическими рекомендациями «Порядок учета и передачи на хранение в депозитарий «ноу-хау» сведений об объектах ИС, в отношении которых установлен режим конфиденциальности (приложение №1).

4.2. В депозитарий ноу-хау принимаются для регистрации в реестре и ведения учета сведения, соответствующие требованиям законодательства РФ, любой тематической направленности, назначения и структуры, представленные на материальном носителе в форме, обеспечивающей возможность идентификации, с приложением документов, подтверждающих принятие правообладателем мер по обеспечению конфиденциальности данных сведений, на основании заявления о добровольном депонировании секрета произ-

водства/«ноу-хау». (приложение №2)

4.3. Депозитарий ноу-хау по договору с правообладателем ноу-хау осуществляет научно-методическое обеспечение, в том числе подготовку методических материалов и проведение консультаций по осуществлению мер для охраны объекта «ноу-хау» в режиме конфиденциальности и последующей его регистрации.

4.4. Регистрация «ноу-хау» в депозитарии осуществляется в присутствии правообладателя или его представителя при наличии доверенности и документов, подтверждающих принятие заявителем мер по обеспечению конфиденциальности данных сведений.

4.5. Свидетельство о регистрации «ноу-хау» (приложение № 3) передается правообладателю под роспись в журнале в срок не более, чем через месяц после регистрации при условии подписания акта о выполнении условий договора добровольной регистрации секрета производства/«ноу-хау» в Депозитарии ноу-хау.

4.6. Правообладатель самостоятельно определяет наименование, содержание и объем описания ноу-хау или коммерческой тайны, а также устанавливает срок действия режима конфиденциальности, и единолично несет ответственность за достоверность и сохранность всей предоставленной в депозитарий информации в соответствии с законодательством РФ.

4.7. Правообладатель самостоятельно определяет способ доведения до общественности и объем информации о ноу-хау.

4.8. В случае досрочного окончания действия режима конфиденциальности Правообладатель направляет об этом уведомление в Депозитарий с указанием причин.

5. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕПОЗИТАРИЯ

5.1. Депозитарий осуществляет финансово-экономическую и хозяйственную деятельность в пределах полномочий предоставленных Региональному центру интеллектуальной собственности в соответствии с Положением о РЦИС.

Проект положения вносит:

Начальник отдела ИС

Т.М.Токтарева

Согласовано:

Первый проректор,
проректор по научной работе

Т.М. Давыденко

Начальник управления делами

В.В. Васильева

Правовое управление

Приложение 1.9. Положение «О распределении лицензионных платежей и порядке вознаграждения за создание и использование объектов интеллектуальной собственности»

Рассмотрено
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано ректору
к утверждению

Протокол № 13

«_21_» ____июня_____ 2010 г.

УТВЕРЖДЕНО
Ректором БелГУ, профессором

_____ Л.Я. Дятченко

«_21_» ____июня_____ 2010 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

«О распределении лицензионных платежей и порядке вознаграждения за создание и использование объектов интеллектуальной собственности,
права на которые принадлежат государственному образовательному учреждению высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет»

Белгород 2010

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение разработано в целях подъема патентной, лицензионной и творческой работы в университете, усиления материальной заинтересованности работников университета в создании и реализации прав университета в промышленности и других отраслях хозяйства на объекты интеллектуальной собственности (ОИС): изобретения, промышленные образцы, полезные модели, ноу-хау, а также программы для ЭВМ, Базы данных, топологии интегральных микросхем.

1.2. Под изобретением понимается охраняемое патентом техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств), если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Под полезной моделью понимается охраняемое патентом или свидетельством техническое решение, относящееся к устройству, обладающее новизной и промышленно применимое.

Под промышленным образцом понимается охраняемое патентом художественно-конструкторское решение изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства, определяющее его внешний вид, если оно является новым и оригинальным.

Под ноу-хау понимаются сведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные и другие), в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, а также сведения о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, к которым у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и в отношении которых обладателем таких сведений введен режим коммерческой тайны.

Под лицензионными платежами понимается вознаграждение, предусмотренное в лицензионном договоре и уплачиваемое лицензиатом за приобретение права на использование ОИС, защищенного патентом либо свидетельством на имя университета или охраняемое в университете в режиме секрета производства (ноу-хау).

2. Основные принципы распределения платежей от реализации прав на объекты интеллектуальной (промышленной) собственности

2.1. Исходя из положений законодательства, анализа существующих в российских и зарубежных вузах систем распределения:

- Вне зависимости от вида научных работ в университете предусмотрена поддержка НИР молодых исследователей, патентно-правовой и лицензионной работы, как составной части научно-исследовательской деятельности.
- Распределение платежей должно отражать баланс интересов авторов и университета, на имя которого выдан патент.
- Средства, получаемые от реализации прав университета на объекты интеллектуальной (промышленной) собственности, должны использоваться, прежде всего, в целях поощрения научных коллективов и авторов в создании коммерчески эффективных технологий, способных к правовой охране, а также на расходы, связанные с патентованием, поддержкой в силе полученных на имя БелГУ патентов и подготовкой ли-

цензионных соглашений, с поддержкой инноваций и развитием перспективных технологий.

• В университете промышленная собственность создается, в основном, на этапе выполнения НИР, где роль авторов выше, по сравнению со следующими этапами инновационного процесса, поэтому размер вознаграждения авторов устанавливается в заключаемом с ними на стадии подачи заявки на объект интеллектуальной (промышленной) собственности договоре и должен быть не ниже установленного законодательно минимального вознаграждения.

2.2. Сумма, оставшаяся от поступающего по лицензионному договору лицензионного платежа после уплаты авторского вознаграждения (с учетом вычетов соответствующих налогов и расходов), поступает на счет университета и направляется на развитие патентно-лицензионной деятельности университета, в том числе:

- на выплату поощрительных вознаграждений авторам при получении патента,
- на вознаграждение лицам, содействующим в создании и использовании объектов интеллектуальной собственности,
- на патентование и поддержку патентов в силе,
- на обеспечение патентной и научно-технической информацией,
- на поддержку инноваций, развитие перспективных технологий для последующей их коммерциализации.

2.3. В университете обеспечивается бухгалтерское проведение платежей и распределение их по соответствующим статьям.

2.4. По каждому случаю выплаты авторского вознаграждения и вознаграждения за содействие издаются соответствующие приказы ректора.

3. Вознаграждение автору(рам) за создание и использование объекта интеллектуальной собственности

3.1. Поощрительное вознаграждение выплачивается автору(рам) за создание изобретения, (полезной модели, промышленного образца) при получении патента на имя университета на основании Договора между автором(ами) и университетом и соглашения, заключенного между соавторами. Размер поощрительного вознаграждения составляет не менее среднего месячного заработка работника по университету за один патент вне зависимости от количества авторов изобретения (полезной модели, промышленного образца).

3.2. Поощрительное вознаграждение распределяется между соавторами, согласно заключенному между ними соглашению из средств, указанных в п. 2.2 настоящего Положения, а также других средств, которые могут быть использованы на указанные цели.

3.3. При передаче по лицензионному договору права на использование изобретения (полезной модели, промышленного образца) третьему лицу автору(ам) выплачивается вознаграждение, оговоренное с ними в договоре с БелГУ на стадии подачи заявки, но не ниже установленного законодательно минимального вознаграждения 20% и не более 50% от цены лицензии.

3.4. Между авторами начисленные суммы вознаграждения по п.3.3.. распределяются согласно соглашению, заключенному между ними.

3.5. Выплата сумм по п. 3.3 и п. 3.4. настоящего Положения производится в течение трех месяцев после поступления платежа на счет университета, если в лицензионном договоре не оговорено, что предприятие - лицензиат выплачивает их непосредственно авторам.

3.6. Авторам результата интеллектуальной деятельности, по поводу которого членами НТС было принято решение об охране его в режиме ноу-хау, выплачивается поощрительное вознаграждение на основании договора между автором (ами) и БелГУ в случае заключения лицензионного договора о передаче права на использование РИД, охраняемого в режиме ноу-хау, третьему лицу.

3.7. Размер поощрительного вознаграждения за РИД, охраняемый в БелГУ в режиме ноу-хау, устанавливается не менее среднего месячного заработка работника по университету за одно свидетельство о регистрации ноу-хау в Депозитарии БелГУ вне зависимости от количества авторов.

3.8. Выплата сумм по п. 3.6 и п. 3.7. настоящего Положения производится в течение трех месяцев после поступления платежа на счет университета, если в лицензионном договоре не оговорено, что предприятие-лицензиат выплачивает их непосредственно авторам.

3.9. Между авторами РИД, охраняемого в режиме ноу-хау, начисленные суммы вознаграждения по п.3.7. и п.3.8. распределяются согласно соглашению, заключенному между ними.

4. Вознаграждение за содействие созданию и использованию изобретения, полезной модели, промышленного образца

4.1. Вознаграждение за содействие созданию и использованию изобретения (полезной модели, промышленного образца) выплачиваются университетом лицам (в том числе и не состоящим в трудовых отношениях с университетом), содействовавшим созданию и использованию указанных объектов промышленной собственности, независимо от других видов выплат.

4.2. Сумма вознаграждения лицам, содействующим созданию изобретения (полезной модели, промышленного образца) устанавливается в размере не менее 30 % от авторского поощрительного вознаграждения, выплачивается вне зависимости от числа содействовавших лиц и распределяется между ними по согласованию с авторами.

4.3. Сумма вознаграждения, выплачиваемого лицам, содействующим использованию изобретения, полезной модели, промышленного образца (в том числе при продаже лицензии) устанавливается в размере не менее 30 % части дохода, получаемой университетом от использования изобретения, полезной модели.

5. Основания для вознаграждения

5.1. Основанием для выплаты авторского вознаграждения при поступлении лицензионных платежей на расчетный счет университета, если по лицензионному договору о передаче прав на изобретение (полезную модель, промышленный образец) авторское вознаграждение выплачивается университетом, согласно п.3.3. и п.3.6. настоящего Положения, является наличие следующих документов:

- подлинник патента с отметкой о регистрации лицензионного договора в Федеральном институте промышленной собственности;
- лицензионный договор о передаче прав;
- договор авторов с БелГУ;
- соглашение между соавторами о распределении вознаграждения;
- приказ о выплате вознаграждения.

5.2. Основанием для выплаты авторского вознаграждения при поступлении лицензионных платежей на расчетный счет университета, если по лицензионному договору о передаче прав на ноу-хау авторское вознаграждение выплачивается университетом, согласно п. 3.7. и п.3.8. настоящего Положения, является наличие следующих документов:

- Свидетельство о регистрации РИД в депозитарии ноу-хау БелГУ;
- лицензионный договор о передаче прав;
- договор авторов с БелГУ;
- соглашение между соавторами о распределении вознаграждения;
- приказ о выплате вознаграждения.

5.3. Вознаграждение за содействие созданию и использованию изобретений (полезных моделей и промышленных образцов) выплачивается:

- лицам, содействовавшим выявлению и разработке технических решений, признанных изобретениями и полезными моделями, а также оформлению заявок на выдачу патентов и свидетельств;

- лицам, активно участвовавшим в разработке художественно-конструкторского решения изделия, признанного промышленным образцом, а также лицам, проявившим инициативу и принявшим непосредственное участие в работах по использованию промышленного образца.

5.4. К указанным в п. 5.3. настоящего Положения видам работ относятся:

- проведение патентно-информационных исследований, обеспечивающих выявление новизны и изобретательского уровня технического решения, качественное составление заявок на объекты промышленной собственности, ведение делопроизводства по заявке до получения патента, подготовка лицензионного соглашения;

- выполнение расчетов по разработке изобретения (полезной модели, промышленного образца);

- конструкторская или технологическая проработка технического решения; участие в разработке технической документации, относящейся к изобретению (полезной модели, промышленному образцу);

- подбор экспериментальных, расчетных, информационных или иных материалов с целью усовершенствования новых технических решений;

- участие в лабораторных, стендовых и производственных исследованиях и испытаниях, в изготовлении и испытании макетных, опытных и головных образцов;

- проведение экспериментов, позволивших подтвердить параметры новых технических решений, признанных изобретениями, полезными моделями;

- участие в организации производства по использованию изобретений (полезных моделей, промышленных образцов);

- выполнение инженерных расчетов, эскизов, макетирования по разработке художественно-конструкторских решений изделий, признанных промышленными образцами;
- не связанное с выполнением служебных обязанностей изготовление фотографий, рисунков, схем, в полной мере отображающих существенные признаки художественно-конструкторского решения изделия.

6. Определение круга лиц, содействовавших созданию и использованию изобретений, полезных моделей, промышленных образцов

6.1. За содействие созданию и использованию изобретений, полезных моделей, промышленных образцов поощряются сотрудники университета, в том числе ППС и другие специалисты, а также лица, не состоящие в трудовых отношениях с университетом.

6.2. За содействие созданию и использованию объектов промышленной собственности премируются только те лица, которые принимают личное участие в выполнении работ, предусмотренных п. 5.4. настоящего Положения.

6.3. Участие лиц в работах по содействию созданию и использованию объектов промышленной собственности подтверждается актом, протоколом, служебной или докладной запиской или другим документом, в котором указывается содержание работ, выполненных данным лицом по содействию созданию и использованию конкретного объекта промышленной собственности.

На основании указанных документов отделом интеллектуальной собственности составляется список лиц, содействовавших созданию и использованию объектов промышленной собственности, использованных в конкретном изделии. Список утверждается проректором по научной работе или его заместителем.

Выплата премий за содействие созданию и использованию объектов промышленной собственности оформляется приказом ректора университета и производится после выплаты вознаграждений автору(ам).

Проект положения вносит:
Начальник отдела ИС

Т.М.Токтарева

Согласовано:
Проректор по научной работе

А.П.Пересыпкин

Начальник управления НИД

Т.Ю.Гущина.

Начальник управления делами

В.В. Васильева

Начальник УБУ и ФК

В.В.Чиркова

Правовое управление

Начальник отдела ФЭО УНИД

В.В.Сошенко

**Приложение 2. Копии разработанных
регламентов в рамках реализации Про-
граммы**

Приложение 2.1. Регламент организации внутриуниверситетских конкурсных процедур обеспечения закупок, направленных в рамках реализации Программы

Рассмотрено
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано ректору
к утверждению

Протокол № 13

«21» июня 2010 г.

УТВЕРЖДЕНО
Ректором БелГУ, профессором

_____ Л.Я. Дятченко

«21» июня 2010 г.

РЕГЛАМЕНТ

организации внутриуниверситетских конкурсных процедур обеспечения закупок, направленных на развитие материально-технической базы, в рамках реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета

Белгород - 2010

1. Общие положения

1.1. Настоящий регламент устанавливает внутриуниверситетские конкурсные процедуры обеспечения закупок, направленных на развитие материально-технической базы, в рамках реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета (далее Программы).

1.1. Внутриуниверситетские процедуры обеспечения закупок в рамках реализации Программы производятся с целью определения оптимально сбалансированное развитие инфраструктуры университета, его научно-исследовательской, образовательной и инновационной деятельности.

1.2. Внутриуниверситетские процедуры обеспечения закупок осуществляются на конкурсной основе.

1.3. Посредством внутриуниверситетского конкурса (далее Конкурса) выполняется отбор заявок на закупку аналитического, испытательного и опытно-производственного оборудования, программного обеспечения и других материальных ценностей.

1.4. Организация проведения конкурса осуществляется исполнительной дирекцией Программы с привлечением утвержденных приказом ректора экспертных комиссий по соответствующим направлениям расходования средств:

- приобретение учебно-лабораторного и научного оборудования;
- разработка и приобретение программных средств;
- разработка образовательных программ и приобретение учебно-методического обеспечения;
- организация ремонтно-строительных работ и реконструкции лабораторий и аудиторий.

1.5. Конкурс закупок проводится ежегодно, результатом проведения конкурса является утвержденный дирекцией Программы план закупок на текущий год.

1.6. Сроки организации конкурса должны обеспечивать гарантированные поставки по всем закупкам до конца текущего календарного г.. 1.7. Участие в конкурсе могут принимать научно-исследовательские лаборатории, научные и научно-образовательные центры, иные научные и инновационные подразделения университета, реализующие научно-исследовательские, научно-образовательные и инновационные проекты.

2. Процедура обеспечения закупок, направленных на развитие материально-технической базы, в рамках реализации Программы

2.1. В ходе проведения конкурса рассматриваются заявки, способствующие модернизации образовательной деятельности в рамках реализации Программы, нацеленные на получение новых научных результатов и объектов интеллектуальной собственности, имеющие потенциал практического использования получаемых результатов и вовлечения их в коммерческий оборот.

2.2. Участники конкурса в требуемые сроки представляют в исполнительную дирекцию Программы заявку установленного формата в электронном и печатном виде (в одном экземпляре) (приложение 1). Заявка должна быть одобрена совещательным органом структурного подразделения университета, являющегося инициатором закупки, и руководителем учебно-научного и инновационного комплекса университета (далее УНИК), что подтверждается соответствующими подписями.

2.3. Заявка должна содержать аргументированное обоснование необходимости закупки, включая оценку актуальности и ожидаемые результаты, анализ аналогичных предложений на рынке товаров и услуг в смысле оптимального соотношения цена/качество, проработанное техническое задание (конкурсную документацию) для осуществления процедуры закупки в рамках Федерального закона (94-ФЗ).

2.4. Заявки рассматриваются соответствующей экспертной комиссией согласно своему профилю в двухнедельный срок⁵⁶.

2.5. К рассмотрению экспертной комиссией принимаются заявки, оформленные надлежащим образом и отвечающие предъявляемым требованиям. Экспертная комиссия имеет право запрашивать дополнительную или уточняющую информацию у лица, ответственного по закупке, возвращать заявку на доработку, приглашать ответственное лицо на заседание экспертной комиссии.

Порядок определения победителей конкурса

2.6 Экспертная комиссия осуществляет первичный отбор заявок, выдает положительную рекомендацию заявкам, которые в полной мере отвечают предъявляемым требованиям, получили достаточно высокую рейтинговую оценку и могут быть произведены в рамках выделяемых средств по мероприятиям реализации Программы. Форма опросного листа эксперта приведена в приложении 2.

2.7 Экспертная комиссия представляет протоколы заседаний с результатами рейтингового голосования и рекомендациями к производству закупок в исполнительную дирекцию Программы, которая утверждает включение заявок в планы закупок на текущий год с учетом объемов выделяемых средств по соответствующим мероприятиям реализации Программы.

2.8. Информация об утвержденном плане закупок на текущий год в соответствии с мероприятиями Программы, направлениями расходования средств и источниками финансирования публикуется на сайте университета в разделе «Реализация Программы».

Правила оформления заявки

2.9. Заявка на закупку аналитического, испытательного и опытно-производственного оборудования, программного обеспечения и других материальных ценностей (далее товара) должна состоять из следующих разделов:

- 1) *Инициатор*. Приводится наименование структурного подразделения БелГУ – инициатора заявки, ФИО ответственного лица, осу-

⁵⁶ Приказ № 219-ОД от «07» июня 2010 г. «О реализации Программы развития Белгородского государственного университета на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета».

ществляющего функции координатора закупки, его служебный и мобильный телефоны, e-mail.

- 2) *Научная лаборатория* (только для закупки оборудования). Приводится наименование научной лаборатории (центра, или другого научного структурного подразделения университета), которая будет оснащена новым оборудованием. Приоритет для поддержки будут иметь заявки, направленные на усиление материально-технической базы крупных лабораторий (вновь созданных или модернизируемых). Совокупная стоимость нового оборудования, закупленного в рамках Программы для лаборатории, должна превышать 50 млн. руб., а доля нового оборудования, имеющего срок службы менее 3 лет, не должна быть ниже 80%.
- 3) *Номер мероприятия*. Номер мероприятия должен соответствовать списку мероприятий Программы.
- 4) *Наименование закупки*. Наименование закупки должно отражать ее назначение и соответствовать ПНР НИУ, а также задачам и мероприятиям Программы.
- 5) *Сумма*. Сумма финансовых средств должна быть приведена в рублях с точностью до копейки с указанием источников финансирования – ФБ и СФ (ФБ – ассигнования федерального бюджета; СФ – внебюджетные средства, отнесенные к софинансированию Программы).
- 6) *Обоснование необходимости*. Приводится обоснование необходимости и актуальность закупки товара. В этом разделе должны быть даны ответы на следующие вопросы:
 - ✓ какие показатели эффективности реализации Программы и какие индикаторы выполнения мероприятий Программы будут достигнуты посредством закупки;
 - ✓ какие инновационные технологии и разработки, имеющие потенциал коммерциализации, будут созданы посредством закупки;
 - ✓ какие новые образовательные программы будут обеспечены данным товаром;
 - ✓ какие научные и научно-технические результаты будут получены посредством закупки и т.п.

Объем раздела – не более 1 страницы.

- 7) *Отсутствие или обоснование необходимости дублирования* (только для закупки оборудования). Указывается оборудование со схожими функциями, если таковое уже имеется на балансе БелГУ, дается обоснование необходимости закупки путем сравнения характеристик уже имеющегося оборудования с вновь приобретаемым (расширение функциональных возможностей, повышение точности и других параметров). Если закупается оборудование, аналогичное уже приобретенному ранее, то необходимо дать обоснование необходимости дублирования с приведением фактических коэффициентов загрузки единиц имеющегося оборудования и прогнозируемых коэффициентов загрузки вновь приобретаемого.

Объем раздела – не более 0,5 страницы.

- 8) *Наличие аналогов на рынке.* Приводятся близкие аналоги товара, способные решать поставленную задачу, в случае, если другие производители могут предложить близкий по назначению и характеристикам товар. Дается сравнительная характеристика близких аналогов товара различных производителей с оценкой соотношения цена/качество.
Объем раздела – не более 1 страницы.
- 9) *Наличие помещения и необходимость его модернизации.* Указывается помещение (адрес, корпус, номер помещения и т.п.), в котором планируется размещение товара, степень готовности помещения с точки зрения выполнения технических условий инсталляции и эксплуатации. Указывается необходимость в модернизации помещения с приведением состава строительно-монтажных работ, материалов, вспомогательного оборудования, а также оценочной стоимости модернизации.
- 10) *Наличие сертификата.* Указывается наличие сертификата ГОС-СТАНДАРТа (сертификата соответствия или сертификата средств измерения), его номер и срок действия. Для средств измерения дополнительно указывается номер регистрации в Государственном реестре средств измерения.
- 11) *Потенциальный поставщик.* Указывается потенциальный поставщик, с которым достигнута предварительная договоренность по поставке товара на указанных условиях и в требуемые сроки, его юридический и фактический адрес, ИНН, контактный телефон, e-mail, Веб-сайт и ФИО менеджера, ответственного за поставку.
- 12) *Спецификация.* Спецификация поставки товара должна быть представлена в виде таблицы: по строкам – позиции товара; по столбцам – поля спецификации. Спецификация может содержать следующие поля:
- ✓ порядковый номер;
 - ✓ наименование позиции товара;
 - ✓ единица измерения;
 - ✓ количество поставляемых единиц;
 - ✓ цена единицы товара, руб.;
 - ✓ сумма по позиции, руб.
- Наименование позиции обязательно должно начинаться с русского слова, обозначающего предмет позиции спецификации, тогда как тип, модель, номер разработки, производитель, страна производителя и т.п. могут указываться далее, в т.ч. и на латинице. В сумме закупки должен быть выделен НДС. Если отдельные позиции товара облагаются НДС с различной ставкой, то НДС должен быть указан по каждой позиции товара в отдельном поле.
- 13) *Срок поставки.* В этом разделе указывается, имеется ли товар на складе у производителя или у поставщика, требуется ли таможенная очистка, требуется ли индивидуальное изготовление товара по заказу. Общий срок поставки исчисляется с момента заключения договора (госконтракта), но не может быть позднее конца ноября отчетного г.. Завершение всех монтажных и пусконаладочных работ – не позднее середины декабря отчетного г..
- 14) *Условия поставки.* Указываются условия и этапы поставки:

- ✓ наименования этапов (в случае, если разбиение на этапы является обоснованным);
 - ✓ срок выполнения каждого этапа и необходимые документы, подтверждающие факт выполнения каждого этапа поставки;
 - ✓ условия оплаты с учетом этапности поставки (при условии, что аванс не может превышать 30% от стоимости товара);
 - ✓ требования к доставке, монтажу, пуско-наладке и приемочным испытаниям;
 - ✓ требования к первичному инструктажу, обучению и стажировке персонала заказчика, входящих в стоимость поставки.
- 15) *Дополнительные требования.* Указываются дополнительные и специфические требования к поставке и поставляемому товару:
- ✓ увеличенный гарантийный период (обязательный гарантийный период не может быть меньше 12 месяцев);
 - ✓ требования к гарантийному и постгарантийному обслуживанию, к наличию контактного телефона для получения срочных консультаций, к наличию сервисной службы в г. Белгороде или к сроку приезда сервисного инженера в случае возникновения рекламации и невозможности устранения неисправности путем дистанционных консультаций;
 - ✓ наличие отраслевых разрешительных документов, например, документов Минздрава РФ;
 - ✓ наличие дополнительных сертификатов, например сертификата ГОСЭПИДЕМНАДЗОРа;
 - ✓ требования к совместимости;
 - ✓ требования к помещению (требуемая площадь помещения, допустимая нагрузка на основание и требования к фундаменту, условия окружающей среды и конденсации микроклимата, наличие и характеристики инженерных коммуникаций, и т.д.);
 - ✓ требования к источникам питания;
 - ✓ требования к расходным материалам;
 - ✓ требование к математическому и программному обеспечению;
 - ✓ метрологические требования;
 - ✓ требования к документации;
 - ✓ специфические эксплуатационные и конструктивные характеристики единиц товара и т.д.

2.10. Заявка должна быть подписана руководителем структурного подразделения, являющегося инициатором закупки, и руководителем УНИКа, в зону ответственности которого входит данная закупка. Также должна быть указана дата подписи заявки.

3. Процедура закупки оборудования, включенного в план закупок

3.1. Инициатор закупки не позднее, чем за две недели до планируемой даты начала тендерных процедур, должен предоставить в исполнительную дирекцию Программы подробное техническое задание на закупку оборудования, включенного в утвержденный план закупок на текущий год. В частности с потенциальным поставщиком оборудования должны быть согласованы вопросы сроков и условий поставки, оплаты аванса, обеспечения заявки, обеспечения конкурса.

3.2. Техническое задание должно полностью соответствовать 94-ФЗ, должно быть достаточно подробным, но не должно содержать дублирующей, противоречащей или излишней информации. Кроме того, в техническом задании должны быть указаны коды ОКП и ОКДП товара.

3.3. Техническое задание не должно содержать указаний на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя, а также требования к товару, его производителю, информации, работам, услугам, если такие требования влекут за собой ограничение количества участников размещения заказа. В случае, если не имеется возможности установить четкие требования и показатели по техническому описанию оборудования (в таких случаях инициатор закупки должен дать четкое объяснения причин этому) в техническом задании может содержаться указания на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя, которые должны сопровождаться словами "или эквивалент", за исключением случаев несовместимости товаров, на которых применяются другие товарные знаки, знаки обслуживания, и необходимости обеспечения взаимодействия таких товаров с товарами, используемыми заказчиком. Эквивалентность товаров определяется в соответствии с требованиями и показателями технического описания оборудования.

3.4. К техническому заданию должны быть приложены копии следующих документов (желательно предоставление скан-копий в электронном виде):

- ✓ коммерческое предложение потенциального поставщика товара с указанием конкретного наименования (фирменного наименования и номера модели), фирмы производителя и страны производителя, цены в рублях, в т.ч. НДС по каждой единице оборудования. В коммерческом предложении должны быть указаны сроки поставки, условия поставки и оплаты. Срок действия коммерческого предложения должен включать расчетную дату заключения госконтракта (договора) с учетом проведения тендерных процедур. Приветствуется получение двух и более коммерческих предложений от нескольких потенциальных поставщиков оборудования.
- ✓ сертификат соответствия Госстандарта (если товар подлежит обязательной сертификации);
- ✓ сертификат Госстандарта об утверждении средств измерения (если единица оборудования является средством измерения);
- ✓ регистрационное свидетельство здравоохранения (если оборудование является изделием медицинской техники);
- ✓ санитарно-эпидемиологическое заключение (если оборудование включено в список для обязательного прохождения процедуры соответствия СанПиН).

3.5. Подготовленный комплект документов передается исполнительной дирекцией Программы в правовое управление для проведения тендерных процедур (аукционов, конкурсов, запросов котировок).

Приложение 1

ЗАЯВКА

на закупку материальных ценностей в рамках реализации

Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг.

в статусе национального исследовательского университета

1. Инициатор _____
2. Научная лаборатория _____
3. Номер мероприятия _____
4. Наименование закупки _____
5. Сумма _____
6. Обоснование необходимости _____
7. Отсутствие или обоснование необходимости дублирования _____
8. Наличие аналогов на рынке _____
9. Наличие помещения и необходимость его модернизации _____
10. Наличие сертификата _____
11. Потенциальный поставщик _____
12. Спецификация _____
13. Срок поставки _____
14. Условия поставки _____
15. Дополнительные требования _____

Руководитель УНИК _____ /Фамилия И.О./

Руководитель структурного
подразделения _____ /Фамилия И.О./

дата

АНКЕТА

экспертной оценки по заявке на закупку материальных ценностей в рамках реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета

Эксперт: _____

Фамилия Имя Отчество

№ п/п	Закупка		Оценка по 10-балльной системе							
	Наименование	От-вет-ствен-ный	Актуальность (обоснование необходимости)	Перспектива коммерциализации	Степень новизны (отсутствие дублирования)	Анализ аналогов на рынке	Степень готовности помещения	Доля со-финан-сирования	Вероятность поставки в срок	Степень проработки ТЗ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

_____ /Фамилия И.О./

(подпись)

дата

Проректор по научной работе

А.П. Пересыпкин

Согласовано:

Начальник управления делами

В.В. Васильева

Начальник правового управления

Д.Н. Коваль

Приложение 2.2. Регламент организации повышения квалификации и профессиональной переподготовки профессорско-преподавательского, научного и административного персонала БелГУ в рамках реализации Программы

Рассмотрено
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано ректору
к утверждению

Протокол № 13

«_21_» ____июня_____ 2010 г.

УТВЕРЖДЕНО
Ректором БелГУ, профессором

_____ Л.Я. Дятченко

«_21_» ____июня_____ 2010 г.

РЕГЛАМЕНТ

организации повышения квалификации и профессиональной переподготовки профессорско-преподавательского, научного и административного персонала БелГУ в рамках реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе Национального исследовательского университета

Белгород, 2010

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Регламент устанавливает процедуру организации повышения квалификации и профессиональной переподготовки профессорско-преподавательского, научного и административного персонала БелГУ в рамках реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета.

1.2. Дополнительные образовательные программы и дополнительные образовательные услуги реализуются в университете, а также приобретаются им в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.3. В соответствии с приказами Минобрнауки № 2749 от 25.09.2000, № 2483 от 23.08.2000, постановлением Правительства от 26.06.1995 № 610 и утвержденным им примерными положениями о структурном подразделении и высшем образовательном учреждении дополнительного высшего и среднего образования к дополнительному образованию относятся: повышение квалификации, профессиональная переподготовка, стажировка и т.п.

1.4. Повышение квалификации – приобретение новых теоретических и практических знаний в своей специальности в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения инновационных методов решения профессиональных задач в ходе прохождения краткосрочных курсов, с получением соответствующего документа.

1.5. Профессиональная переподготовка – получение дополнительных знаний умений и навыков по образовательным программам, предусматривающих изучение отдельных дисциплин, разделов науки, техники и технологии, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, а также для расширения квалификации специалистов в целях их адаптации к новым социальным и экономическим (инновационным) условиям и ведения новой профессиональной деятельности, в том числе с учетом международных требований и стандартов.

1.6. Стажировка – формирование и закрепление на практике полученных теоретических профессиональных знаний, умений и навыков в ведущих университетах, научных, научно-исследовательских организациях, объединениях, предприятиях, фирмах, находящихся как в России, так и за ее пределами.

1.7. Участие в международном дополнительном профессиональном образовательном процессе осуществляется университетом в соответствии с международным законодательством, в частях, не противоречащих законодательству РФ.

1.8. Данное положение принято в соответствии с Уставом университета, действующими нормами командировочных расходов и утвержденными сметами на командирование, и определяет порядок выполнения плана мероприятий НИУ и упорядочения процессов повышения квалификации, профессиональной переподготовки и стажировки (в дальнейшем просто повышения квалификации) научно-педагогических и инженерно-технических работников университета.

2. ПРОЦЕДУРА ОРГАНИЗАЦИИ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО, НАУЧНОГО И АДМИНИСТРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА БЕЛГУ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.1. Совещательным органом по вопросам повышения квалификации, запланированного в рамках реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе Национального исследовательского университета (далее Программа), является экспертная комиссия, утвержденная приказом ректора университета⁵⁷, задачей которой является экспертиза заявок на повышение квалификации, а также экспертиза отчетов по повышению квалификации.

2.2. Заявка на повышение квалификации подается ответственным за приоритетное направление развития НИУ, в рамках которого запланировано повышение квалификации, и состоит из заявки на организацию системы стажировок и ПК за подписью руководителя направления (Приложение 1), программы повышения квалификации, планируемой сметы расходов денежных средств, составленной в рамках существующих лимитов, списка участников с указанием занимаемой должности.

2.3. Экспертная комиссия рассматривает программу повышения квалификации и другие документы заявки на предмет соответствия установленным требованиям и оценки возможности использования полученных знаний и умений для решения задач, поставленных в Программе развития и достижения показателей результативности НИУ.

2.4. Ответственный за приоритетное направление в случае положительного заключения экспертной комиссии готовит необходимые документы (конкурсную документацию, договоры, госконтракты, дополнительные соглашения, трудовые соглашения, приказы ректора и т.п. (Приложение 2) согласно внутривузовским нормам и положениям.

2.5. Ответственный за приоритетное направление НИУ совместно с заместителем директора Программы по дополнительному профессиональному образованию организует подготовку сотрудников для прохождения программы повышения квалификации (инструктаж перед поездкой, составление направления-справки, индивидуальных заданий и т.п.), получение необходимых разрешений (согласий) принимающей стороны, оформление необходимых для принимающей стороны документов со стороны университета, бронирование проездных билетов и гостиницы (общежития).

3. ФИНАНСИРОВАНИЕ И ОТЧЕТНОСТЬ

⁵⁷ Приказ № 219-ОД от 07.06.2010 г. «О реализации программы развития Белгородского государственного университета на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета»

3.1. Повышение квалификации, профессиональная переподготовка, стажировки оплачиваются как из ассигнований федерального бюджета, так и из собственных внебюджетных средств вуза – запланированных средств софинансирования.

3.2. Почасовая оплата преподавателям, проводящим занятия по программам повышения квалификации в БелГУ, производится на основании договоров гражданско-правового характера по ставкам почасовой оплаты согласно приказу ректора № 101-ОД от 20.03.2009 г.

3.3. Оплата расходов (билеты, проживание, суточные, оформление визы и т. д.) осуществляется в порядке, установленном законодательством.

3.4. После возвращения из командировки и отчета перед бухгалтерией БелГУ в дирекцию НИУ передаются:

– заместителю директора Программы по финансовому обеспечению⁵⁸

- копия оформленного авансового отчета (при зарубежной командировке – ксерокопия с отметками в загранпаспорте);
- направление-справка;
- копия в физическом и электронном виде сертификата о повышении квалификации, диплома, удостоверения или иного документа, свидетельствующего о повышении квалификации.

- заместителю директора Программы по дополнительному профессиональному образованию

- копия документа о прохождении повышения квалификации, стажировки (удостоверение, свидетельство, сертификат);
- отчет о прохождении повышения квалификации, стажировки (Приложение 3).

3.5. Отчет о прохождении повышения квалификации, в котором описываются возможности использования полученных знаний для решения задач развития и достижения показателей результативности НИУ, передается в отдел аспирантуры, докторантуры и ДПО УНИД (ком. 4-5, корп. 12), электронная копия отчета передается в дирекцию НИУ – зам. директора по дополнительному профессиональному образованию.

⁵⁸ Приказ № 219-ОД от 07.06.2010 г. «О реализации программы развития Белгородского государственного университета на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета»

Приложение 1

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

З А Я В К А

на организацию системы стажировок*, повышение квалификации и профессиональной переподготовки научно-педагогических и инженерно-технических работников БелГУ, в том числе для квалифицированной эксплуатации и эффективного использования нового учебного, исследовательского и технологического оборудования с обязательным получением документа, подтверждающего прохождение стажировок, повышения квалификации

Ф.И.О. _____

Должность _____

Направление повышения квалификации** _____

Тематика стажировки, курсов ПК, ПП _____

Количество часов _____

Страна, город, наименование организации _____

Сроки прохождения _____

Основное содержание стажировки, курсов ПК, ПП _____

№ закупки по мероприятию НИУ _____

Обоснование необходимости повышения квалификации _____

Планируемая оценка эффективности (выполнение индикаторов)

Смета расходов

Стоимость стажировки, курсов ПК, ПП _____

Проезд _____

Проживание _____

Суточные _____

ИТОГО _____

Руководитель

приоритетного направления

_____ /

Ф.И.О.

подпись

« ____ » _____ 20__ г.

*прохождение стажировки желательно сочетать с приобретением оборудования

РЕКВИЗИТЫ ПРИНИМАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

Наименование организации	
Адрес	
Номер лицевого счета	
ИНН	
КПП	
БИК	
ОКАТО	
ОКПО	
Расчетный счет	
Руководитель учреждения	

Приложение 2

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Л.Я. Дятченко

«__» _____ 201_ г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по повышению квалификации сотрудников БелГУ
по Программе развития

государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе Национального исследовательского университета

1. Заказчик:

ГОУ ВПО «Белгородский государственный университет»

Мероприятие № _____

Закупка № _____

Предмет закупки: организация услуг повышения квалификации (проведение стажировки) для преподавателей БелГУ по курсу:

(общее название курса повышения квалификации)

Учебная программа курса	Кол-во часов	Кол-во дней
Итого:		

2. Требования к оказанию услуг:

- Учебная программа должна быть ориентирована на современные образовательные технологии, средства обучения и содержать перечень учебно-методических материалов и оборудования, используемых при ее изучении.
- Учебно-тематический план должен содержать наименования разделов обучения, изучаемых тем, режим обучения, формы обучения, количество учебных часов, отводимых на различные виды занятий, формы и виды контроля.
- Повышение квалификации должно строго соответствовать указанному наименованию, сроку, виду обучения и содержанию предлагаемых услуг, техническому заданию и требованиям Заказчика.
- Форма обучения – с отрывом от производства, режим занятий с 10.00- 18.00.
без отрыва от производства, режим занятий с 15.00- 18.00

- Место проведения обучения - _____
- Проведение повышения квалификации с помощью мультимедийного и проекционного оборудования.
- Слушатели должны быть обеспечены комплектом учебно-методического раздаточного материала.

3. Показатели результативности мероприятия (Указывается, какой конкретный вклад должна внести реализация данного мероприятия в достижение плановых показателей результативности проекта и Программы в целом).

Требования к первоначальному уровню подготовки слушателей _____;
 Количество слушателей _____;

4. Начальная цена (максимальная) цена:

Заказчик производит оплату стоимости договора после оказания услуг на основании утвержденного Заказчиком акта выполненных работ.

5. Срок оказания услуг: с _____ по _____ 20__ г.

6. Перечень необходимых предоставляемых документов:

- Заявка на оказание услуг (1 экз);
- 1 экз. учебно-методического раздаточного материала;
- 1 экз. презентации лекций в бумажном виде.

Руководитель ПНР _____ / _____ Ф.И.О. _____ /
 (подпись)

Заместитель директора Программы
 по дополнительному профессиональному
 образованию _____ / _____ /
 (подпись)

Ректор _____ /Л.Я.Дятченко/
 (подпись)

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Л.Я. Дятченко

«__» _____ 201__ г.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ № _____
об оказание услуг по повышению квалификации сотрудников БелГУ
по Программе развития

государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе Национального исследовательского университета

Мероприятие № _____

(Указывается номер и наименование мероприятия в соответствии с планом мероприятий).

Закупка № _____

(Указывается номер и наименование закупки в соответствии с планом мероприятий, в рамках которой должно выполняться мероприятие).

ЗАКАЗЧИК:

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет»

ИСПОЛНИТЕЛЬ: *Иванов Иван Иванович, профессор, д.т.н.*

Тел. _____, e-mail: _____

ОТ ЗАКАЗЧИКА

Руководитель ПНР

_____ Ф.И.О.
«__» _____ 20__ г.

Руководитель Дирекции

Программы развития БелГУ
_____ А.П.Пересыпкин
«__» _____ 20__ г.

Белгород 2010

1. **Исполнитель Задания:**

ФИО	Место работы, должность	Преподаваемые дисциплины	Ученая степень, звание	Возраст, полных лет	Владение ин. языком (язык, свободно/со словарем)	Примечания

2.

3.

4.

5.

6.

7. **Цель и задачи** (которые ставились перед Исполнителем в Задании)

8. **Форма реализации** (стажировка, участие в конференции или семинаре, краткосрочные курсы, приглашение специалистов и т.п.)

9. **Место выполнения мероприятия** (страна, город, организации, где проводилось мероприятие, их краткая характеристика – особо следует отметить их научно-технический и образовательный статус)

10. Сроки выполнения мероприятия

11. **Основные сведения о специалистах, которые осуществляли обучение** (координаторы, преподаватели и др.)

№ п/п	ФИО, роль в мероприятии (координатор, преподаватель)	Место работы (страна, город, организация), должность	Узкая специализация	Ученая степень, звание	Возраст, лет	Адрес, телефон, e-mail для контактов	Примечания

12. **Краткий аналитический обзор по тематике мероприятия** (это основная часть отчета, которая должна содержать примерную (укрупненную) описание новых знаний, полученных в ходе выполнения мероприятия. Здесь следует изложить то, что может быть полезно и интересно преподавателям, сотрудникам, аспирантам и студентам университета, в том числе для выполнения мероприятий Программы)

13. **Дополнительные материалы** (указываются полученные научно-методические материалы, где с ними можно познакомиться – кафедра, библиотека и т.п.; если эти материалы размещены на одном из серверов БелГУ, указать адрес URL)

14. **Достигнутые результаты** (научно-образовательный эффект, освоение новых технологий и т.п.)

15. **Сферы и формы использования результатов работ** (в том числе реализация полученных результатов в конкретных учебных дисциплинах, лекциях, практических занятиях, лабораторных работах, курсовом и дипломном проектировании, других видах учебных занятий, в учебно-методическом обеспечении и т.п.).

16. **Иные особенности** (в соответствии с какими-либо специальными требованиями по мероприятию)

17. Фактическая смета произведенных расходов

Исполнитель (должность, ученая степень, звание) _____ /ФИО/

Проект положения вносит:

Начальник отдела аспирантуры,
докторантуры и ДПО УНИД

Н.В. Кирий

Согласовано:

Проректор по научной работе

А.П. Пересыпкин

Начальник управления НИД

Т.Ю.Гущина

Начальник управления делами

В.В. Васильева

Юрисконсульт УНИД

Начальник отдела ФЭО УНИД

В.В.Сошенко

Приложение 2.3. Регламент процедуры разработки программного и методического обеспечения в рамках реализации Программы

Рассмотрено
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано ректору
к утверждению

Протокол № 13

«21» июня 2010 г.

УТВЕРЖДЕНО
Ректором БелГУ, профессором

_____ Л.Я. Дятченко

«21» июня 2010 г.

РЕГЛАМЕНТ

процедуры разработки программного и методического обеспечения в рамках реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета

Белгород - 2010

1. Общие положения

1.1. Настоящее Регламент устанавливает внутриуниверситетскую процедуру разработки и внедрения программного и методического обеспечения в рамках реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета (далее Программы).

1.2. Внутриуниверситетские процедуры разработки и внедрения программного и методического обеспечения осуществляются на конкурсной основе.

1.3. Посредством внутриуниверситетского конкурса (далее Конкурса) выполняется отбор заявок на разработку и внедрение программных средств, учебно-методических материалов, образовательного контента, видео- и аудиоматериалов, слайдов, эскизов, плакатов и других дидактических материалов, в том числе учебно-методических комплексов дисциплин (УМКД) (далее Продукта).

1.4. Организация проведения конкурса осуществляется исполнительной дирекцией Программы с привлечением утвержденных приказом ректора экспертных комиссий по соответствующим направлениям расходования средств:

- разработка и приобретение программных средств;
- повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета;
- разработка образовательных программ и приобретение учебно-методического обеспечения.

1.5. Разработанное программное и методическое обеспечение должно соответствовать ПНР НИУ, быть направлено на решение задач Программы, а также способствовать достижению показателей эффективности и индикаторов выполнения мероприятий Программы.

1.6. Конкурс закупок проводится ежегодно, сроки организации конкурса должны обеспечивать гарантированное выполнение работ по разработке и внедрению продукта в рамках системы повышения квалификации научно-педагогических кадров, развития информационных ресурсов, разработки учебных программ, совершенствования системы управления качеством научной и образовательной деятельности.

1.7. Участие в конкурсе могут принимать научно-исследовательские лаборатории, научные и научно-образовательные центры, иные научные и инновационные подразделения университета, реализующие научно-исследовательские, научно-образовательные и инновационные проекты.

2. Процедура разработки и внедрения программного и методического обеспечения в рамках реализации Программы

2.1. Участники конкурса в требуемые сроки представляют в исполнительную дирекцию Программы заявку в электронном и печатном виде (в одном экземпляре) (приложение 1). Заявка должна быть одобрена совещательным органом структурного подразделения университета, являющегося ее инициатором, и руководителем учебно-научного и инновационного комплекса университета (далее УНИК), что подтверждается соответствующими подписями.

2.2. Совещательным органом по вопросам разработки программного и методического обеспечения является одна из профильных экспертных комиссий⁵⁹. В

⁵⁹ Приказ № 219-ОД от «07» июня 2010 г. «О реализации Программы развития Белгородского государственного университета на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета»

задачи экспертных комиссий входит отбор заявок для финансирования и экспертизы уже внедренного продукта на соответствие заявленным требованиям.

2.3. Экспертная комиссия рассматривает документы заявки на предмет соответствия объема и качества разрабатываемого продукта установленным требованиям и дает оценку возможности использования продукта для решения задач Программы и достижения показателей эффективности и индикаторов выполнения мероприятия.

2.4. Экспертная комиссия имеет право запрашивать дополнительную или уточняющую информацию у лица, ответственного за разработку продукта, возвращать заявку на доработку, приглашать ответственное лицо на заседание экспертной комиссии.

2.5. Лицо, ответственное за разработку продукта, в случае положительного заключения экспертной комиссии, готовит необходимые документы (трудовые договоры, дополнительные соглашения, протоколы трудового коллектива, приказы ректора и т.п.) согласно установленным в университете нормам и положениям.

Финансирование и отчетность

2.6. Почасовая оплата за разработку программного и методического обеспечения в электронной форме (кроме УМКД) согласно приказу от 27.12.2008 г. № 1546-ОД устанавливается по следующей ставке: доктор наук или профессор (ученое звание) – 412,76 руб./час; кандидат наук или доцент (ученое звание) – 322,91 руб./час; без ученой степени и звания – 215,00 руб./час.

2.7. Разработка методического обеспечения, представленная в виде печатных изданий, и УМКД оплачивается в соответствии с количеством условных печатных листов по расценке 1300 руб./усл. печ. лист.

2.8. Разработка программного и методического обеспечения оплачивается по факту внедрения, подтвержденному соответствующим актом, как из средств ассигнований федерального бюджета, так и из собственных внебюджетных средств вуза – запланированных средств софинансирования.

2.9. По завершению работ по разработке и внедрению продукта в дирекцию программы передаются:

- акт внедрения продукта в учебный процесс, научную или инновационную деятельность университета в рамках развития системы повышения квалификации научно-педагогических кадров, разработки образовательных программ, развития информационных ресурсов, совершенствования системы управления качеством образования и научных исследований;
- для методической разработки – копия в физическом и электронном виде, рецензии от внутреннего и внешнего рецензента; для программного продукта – инсталляция на дисковом носителе не менее чем в двух экземплярах, документы в электронном виде (инструкция по установке программного обеспечения, минимальные требования к аппаратным и программным средствам для работы продукта, инструкция пользователя);
- копия в физическом и электронном виде документов регистрации продукта в официальных организациях (документов, подтверждающих авторские права, охранных документов на объекты интеллектуальной собственности) (по требованию).
- отчет о внедрении разработанного продукта, в котором дается анализ опыта внедрения и полученных или ожидаемых эффектов от внедрения

продукта в соответствии с задачами и показателями эффективности Программы.

Правила оформления заявки

2.10. Заявка на разработку программного и методического обеспечения должна состоять из следующих разделов:

- 16) *Инициатор*. Приводится наименование структурного подразделения БелГУ – инициатора заявки, ФИО лица, ответственного за разработку продукта, его служебный и мобильный телефоны, e-mail.
- 17) *Номер мероприятия*. Номер мероприятия должен соответствовать списку мероприятий Программы.
- 18) *Наименование закупки*. Наименование закупки должно отражать ее назначение и соответствовать ПНР НИУ, а также задачам и мероприятиям Программы.
- 19) *Сумма*. Сумма финансовых средств должна быть приведена в рублях с точностью до копейки с указанием источников финансирования – ФБ и СФ (ФБ – ассигнования федерального бюджета; СФ – внебюджетные средства, отнесенные к софинансированию Программы).
- 20) *Данные о разработчике (коллективе разработчиков)*. Приводятся данные о разработчике или список коллектива разработчиков (ФИО, место работы и должность) с указанием руководителя коллектива. Руководитель коллектива разработчиков (или единственный разработчик) является лицом, ответственным за разработку продукта.
- 21) *Техническое задание (задание на разработку)*. Приводятся требования к разработке, требования и характеристики к внедряемому продукту (приложение 2).
 - ✓ Назначение и цели выполняемых работ (дополнительно указывается, по средствам разработанного продукта какие будут достигнуты показатели эффективности и индикаторы; созданы инновационные технологии и разработки, имеющие потенциал коммерциализации; обеспечены новые образовательные программы; получены научные и научно-технические результаты);
 - ✓ Требования к составу и содержанию работ (указывается перечень и содержание работ с учетом этапов выполнения. Примечание. В случае выполнения работ коллективом разработчиков, содержание работ не должно дублироваться между отдельными разработчиками);
 - ✓ Календарный план этапов выполнения работ (указывается наименование этапов и срок выполнения каждого этапа);
 - ✓ Требуемые ресурсы и лицензии (указывается перечень имеющихся в университете аппаратных и программных средств, необходимых для разработки и внедрения продукта, с указанием необходимых лицензионных средств и их номеров лицензий);
 - ✓ Калькуляция цены с учетом этапов выполнения (указывается стоимость выполнения каждого вида работ на каждом этапе выполнения в рублях с точностью до копейки);
 - ✓ Основные технические и иные требования (указываются дополнительные функциональные, эксплуатационные требования, требования к видам обеспечения, требования к совместимости и т.п.);

- ✓ Требование к документации (указываются какие отчетные и иные материалы должны быть предоставлены по результатам разработки и внедрения продукта).

2.11. Заявка должна быть подписана руководителем структурного подразделения, являющегося инициатором разработки продукта, и руководителем УНИКа, в зону ответственности которого входит данная разработка. Также должна быть указана дата подписи заявки.

ЗАЯВКА

на разработку программного и методического обеспечения

в рамках реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Белгородский государственный университет» на 2010-2019 гг.

в статусе национального исследовательского университета

16. Инициатор _____
17. Номер мероприятия _____
18. Наименование закупки _____
19. Сумма _____
20. Данные о разработчике (коллективе разработчиков) _____
21. Техническое задание (или задание на разработку) _____ ссылка на документ

Руководитель УНИК _____ /Фамилия И.О./

Руководитель структурного
подразделения _____ /Фамилия И.О./

дата

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Л.Я. Дятченко

«___» _____ 201_ г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку _____
(наименование разработки)

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТстр.
 2. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТстр.
 3. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ЭТАПОВ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТстр.
 4. ТРЕБУЕМЫЕ РЕСУРСЫ И ЛИЦЕНЗИИстр.
 5. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ЦЕНЫ С УЧЕТОМ ЭТАПОВ ВЫПОЛНЕНИЯстр.
 6. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ИНЫЕ ТРЕБОВАНИЯстр.
 7. ТРЕБОВАНИЕ К ДОКУМЕНТАЦИИстр.
- (научно-технический отчет, рекламно – техническое описание, нормативно – техническая или инструктивно – методическая документация, пояснительная записка)

Руководитель _____ /Фамилия И.О./
(подпись)

Проректор по научной работе

А.П. Пересыпкин

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления делами

В.В. Васильева

Начальник правового управления

Д.Н. Коваль

Приложение 2.4. Регламент процедуры оценки стоимости выполненных работ (услуг) в рамках реализации инновационных программ БелГУ

Рассмотрено
на Ученом Совете БелГУ
и рекомендовано ректору
к утверждению

Протокол № 1

«_25_» __октября____ 2010 г.

УТВЕРЖДЕНО
Ректором БелГУ, профессором

_____ Л.Я. Дятченко

«_25_» __октября____ 2010 г.

РЕГЛАМЕНТ

**процедуры оценки стоимости выполненных работ (услуг) в
рамках реализации
инновационных программ БелГУ**

Белгород - 2010

1. Общие положения

1.1. Настоящий регламент устанавливает внутриуниверситетские процедуры оценки стоимости выполненных работ (услуг) в рамках реализации инновационных программ БелГУ.

1.2. В настоящее время отсутствуют какие-либо нормативные акты, регламентирующие порядок определения цены на выполнение работ, оказание услуг в рамках выполнения государственных контрактов, а также для государственных нужд в сфере образования (по заказу Минобрнауки РФ).

1.3. Регламент разработан с учетом требований, заложенных в Концепции методического подхода к расчету начальной цены контрактов на выполнение работ (услуг) и НИОКР, в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 гг. (утверждена Рособразованием 27.02.2009 г.), Методике расчета средневзвешенной стоимости государственных контрактов, реализуемых в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 гг. (утверждена Рособразованием 01.03.2009 г.), № 94-ФЗ от 21.07.2005 «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд», Гражданским кодексом Российской Федерации и др.

1.4. Регламент процедуры оценки стоимости выполненных работ (услуг) в рамках реализации инновационных программ БелГУ определяет порядок нормирования труда профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и других исполнителей инновационных программ.

1.5. Действие настоящего регламента распространяется на все структурные подразделения БелГУ.

2. Организация процедуры оценки стоимости выполненных работ (услуг) в рамках реализации инновационных программ БелГУ

2.1. Процедуры оценки стоимости выполненных работ (услуг) в рамках реализации инновационных программ БелГУ осуществляются исполнительными дирекциями программ с привлечением утвержденных приказом ректора экспертных комиссий по соответствующим направлениям:

2.1.1. разработка образовательных программ и учебно-методического обеспечения;

2.1.2. разработка программных средств;

2.1.3. повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников;

2.1.4. развитие информационных ресурсов;

2.1.5. совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований, необходимых для организации и исполнения инновационных программ.

2.2. Экспертные комиссии по направлениям рассматривают и рекомендуют к утверждению ректору:

2.2.1. подготовленные исполнительными дирекциями программ списки руководителей закупок (руководителей выполняемых работ (услуг) по соответствующим направлениям;

2.2.2. подготовленные руководителями закупок (руководителей выполняемых работ (услуг) списки исполнителей программы из числа профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и других научно-педагогических работников, а также тематику выполняемых ими работ;

2.2.3. подготовленные в установленные сроки исполнителями работ (услуг) Технические задания и отчеты о результатах выполненных работ (услуг).

2.3. Экспертные комиссии готовят заключения-рекомендации ректору и согласовывают стоимость выполненных работ (услуг).

2.4. Ректор рассматривает подготовленные документы и утверждает списки исполнителей программы, тематику выполняемых работ, Технические задания и отчеты о результатах выполненных работ (услуг) и их окончательную стоимость.

3. Порядок проведения процедуры оценки стоимости выполненных работ (услуг) в рамках реализации инновационных программ БелГУ

3.1. Для рационального использования бюджетных средств и максимально эффективного выполнения мероприятий в рамках реализации инновационных программ БелГУ (заключенных вузом государственных контрактов) оценка стоимости выполненных работ (услуг) проводится на основе анализа среднерыночной стоимости выполняемых работ (услуг), стоимости работ (услуг)-аналогов с последующей корректировкой и методом нормативного калькулирования⁶⁰.

3.2. Оценка стоимости выполненных работ (услуг) осуществляется на основе учета следующих факторов⁶¹:

3.2.1. унификации типов и стоимостей выполняемых работ (услуг);

3.2.2. соответствия стоимостей работ (услуг), выполняемых с определенной периодичностью (в установленные сроки);

3.2.3. различия в типовых работах, выполняемых с различным уровнем привлечения интеллектуальных ресурсов;

3.2.4. обоснованности стоимостей выполняемых работ (услуг), входящих в мероприятия, с учетом размера выделенного финансирования.

3.3. Типовые работы (услуги), наиболее часто встречающиеся в рамках реализации мероприятий инновационных программ БелГУ (государственных контрактов в сфере образования) подразделяются на 4 основных этапа, каждый из которых имеет свою стоимость, определяемую спецификой работ⁶²:

3.3.1. предварительный этап (предварительный сбор информации, проведение социологических исследований, опросов; анализ имеющихся подходов к решению данной задачи; разработка структуры и концепций предлагаемых методик, программ, моделей и пр.);

3.3.2. этап разработки (разработка программ, методик, моделей, методологий, концепций, учебных курсов или пособий и пр.);

3.3.3. этап апробации (организация и проведение апробации разработанных программ, методик, моделей, методологий, концепций);

3.3.4. заключительный этап (разработка аналитических и методических материалов по итогам апробации с рекомендациями к тиражированию опыта

⁶⁰ При таком подходе определяются прямые затраты на выполнение работ по проекту и, в соответствии с согласованными нормами, определяются косвенные затраты.// Концепция методического подхода к расчету начальной цены контрактов на выполнение работ (услуг) и НИОКР, в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 годы. – Утверждена 27.02.2009 г.

⁶¹ Методика расчета средневзвешенной стоимости государственных контрактов, реализуемых в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 годы. – Утверждена 01.03.2009 г.

⁶² Там же.

или внедрению, организация и проведение мероприятий по распространению опыта, подготовка к внедрению, внедрение и др.).

3.4. Расчет стоимости выполненных работ (услуг) проводится с учетом нескольких коэффициентов:

$K_{сл}$	–	коэффициент сложности вида работ;
$K_{н}$	–	коэффициент новизны вида работ;
$K_{тр}$	–	коэффициент трудоемкости;
$K_{инф}$	–	коэффициент, характеризующий объем информационных массивов;
$K_{спо}$	–	коэффициент, характеризующий сложность специального программного обеспечения;

3.5. Значения стоимости работ (нормативные значения затрат), значения коэффициентов сложности, новизны, трудоемкости и др. разрабатываются экспертными комиссиями по направлениям (видам) работ в соответствии с действующим российским законодательством, с учетом этапности реализации программ.

3.6. Значения стоимости одного часа выполненных работ (услуг) дифференцируются в зависимости от должности исполнителя программы в пределах норм, утвержденных приказом ректора БелГУ.

3.7. На основании выработанных экспертными комиссиями и руководителями закупок (руководителями выполняемых работ (услуг) предложений по оценке стоимости выполненных работ (услуг) по направлениям разрабатываются соответствующие методики оценки⁶³.

3.8. По завершению процедуры оценки стоимости выполненных работ (услуг) осуществляется мониторинг эффективности использования результатов проведенных работ по направлениям (мероприятиям) реализации инновационных программ. Результаты мониторинга доводятся до сведения исполнительных дирекций программ и ректора БелГУ.

4. Заключительные положения

4.1. Настоящий регламент, а также все изменения и дополнения к нему утверждается(-ются) ректором БелГУ после рассмотрения на Учёном Совете БелГУ и рекомендации его(-их) ректору БелГУ к утверждению, и регистрируется(-ются) в установленном порядке.

Проректор по научной работе

А.П. Пересыпкин

_____._____.

Согласовано:

Начальник

управления делами

З.В. Базарова

_____._____.

⁶³ Методики служат приложениями к данному регламенту.

Начальник ФЭО
Управления НИД

____.____._____

В.В. Сошенко

Правовое управление

____.____._____

Л.Е. Иванова

Методика расчета цены контрактов на выполнение работ, выполняемых профессорско-преподавательским составом и научными сотрудниками университета в рамках реализации Программы развития БелГУ

Введение

В настоящее время отсутствуют какие-либо нормативные акты, регламентирующие порядок определения начальной цены контракта при размещении заказов на выполнение работ в сфере образования. Таким образом, БелГУ как государственный заказчик, предпринял попытку на разработку и принятие собственных управленческих решений по вопросам разбивки заказов. Методика предназначена для оценки стоимости работ, выполненных в рамках блока мероприятий 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» и блока мероприятий 5 «Совершенствование системы управления университетом».

В основу разработки данной методики положены принципы рационального использования бюджетных средств и максимально эффективного выполнения мероприятий Программы развития ГОУ ВПО НИУ «БелГУ» с учетом следующих моментов:

- процедура оценки стоимости выполненных работ должна быть доступной, интуитивно понятной и простой в использовании для потенциальных исполнителей;
- для расчета стоимости контракта на выполнение работ требуется наглядный метод расчета, объективно учитывающий все особенности таких работ;
- для определения цены контракта могут использоваться различные подходы и методы, учитывающие прямые затраты на выполнение работ и, в соответствии с согласованными нормами, позволяющие определить косвенные затраты. В данной методике определение цены контракта предполагается методом нормативного калькулирования с использованием экспертной оценки. Формирование цены контракта на выполнение работ

Цена контракта на выполнение работ определяется видом работ, их сложностью, квалификацией исполнителей работ.

Виды работ в рамках блока мероприятий 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» включают в себя:

- разработку самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям (специальностям) подготовки ВПО;
- разработку основных образовательных программ на основе самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям (специальностям) подготовки ВПО;

- разработку рабочих программ дисциплин (модулей) в рамках ФГОС ВПО;
- разработку образовательных контентов (учебно-методических пособий, практикумов, оценочных средств (тестов), презентационных материалов и пр.) по дисциплине (модулю);
- разработку конкурентоспособных программ дополнительного профессионального образования.

Виды работ в рамках блока мероприятий 5 «Совершенствование системы управления университетом» определяются:

- разработкой оценочных средств (тестов) по дисциплине (модулю) в рамках ФГОС ВПО в системе управления качеством образования;
- разработкой новых документированных процедур процессов выпуска продукции и информационных моделей структурных подразделений университета (факультетов, управлений и пр.) на уровне разработки и реализации образовательных программ ВПО (общих, частных, с учетом специфики);
- разработкой программного обеспечения и его интеграцией в единую информационную систему университета;
- разработкой подсистемы поиска эффективных лидеров и базы данных одаренных детей региона в рамках развития системы селективного управления БелГУ;
- выполнением работ по созданию и внедрению блока системы электронного обучения «Пегас» для проведения аудио- видео занятий и консультаций
- разработкой и внедрением базы данных трудоустройства выпускников и сопровождением их карьеры;
- разработкой и внедрением интегрированной информационно-аналитической системы управления БелГУ и модернизацией интернет-портала университета, внедрением электронных ресурсов обеспечения научной и инновационной деятельности БелГУ: web-сайта управления Программой развития БелГУ на 2010-2019 гг. в статусе НИУ; web-сайта НИЛ механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов; шаблонной конфигурации web-сайта подразделения (факультета) в рамках единой системы управления сайтами; web-сайта технической поддержки пользователей университетской интрасети; системы групповой работы и электронной почты на базе СПО в интрасети университета и миграцию с системы Microsoft Exchange; систем мультимедийной связи и потокового вещания в интрасети университета (проведение аудио и видео потокового вещания и конференций с использованием единого плана нумерации и записью конференций); нормативных документов, регламентирующих процессы обработки персональных данных и выполнения мероприятий по их защите; подсистемы ИИАСУ «ИнфоБелГУ: Учебный процесс/Контроль занятости аудиторий»; подсистемы ИИАСУ «ИнфоБелГУ: Управление проектами»; доработку ранее созданных подсистем ИИАСУ в соответствии с новой организационной структурой университета; создание онлайн страницы на интернет-портале БелГУ, отражающей в режиме реального времени результаты работы

Приемной комиссии по конкурсному зачислению абитуриентов на обучение в БелГУ и Мед-колледж.

Для каждого вида работ специальной экспертно-аналитической группой определяется минимально необходимое время для их выполнения – t_{\min} .

Сложность характеризуется коэффициентом сложности (s), учитывающим глубину и уровень проработки, новизну выполнения работ. Коэффициент имеет значение от 1 до 4.

Квалификация исполнителей работ определяется показателем квалификации – p_j (стоимость в рублях одного часа выполняемой работы для доктора наук, кандидата наук и не имеющего степени (преподавателя, научного сотрудника)).

Расчет цены контракта предлагается проводить с помощью следующего выражения: $P = p_j * t$, где $t = t_{\min} * s$.

Ход расчетов и результаты приведены в *приложении*.

Если работы внутри одного вида работ имеют различные коэффициенты сложности, то следует провести более мелкую разбивку данной работы на подэтапы, оценить стоимость каждого подэтапа по аналогичной формуле и просуммировать полученные результаты по подэтапам.

Расчет цены контракта будет производиться по формуле: $P = \sum_{n=1}^N P_n$, где N обозначает количество выполненных работ.

Рассмотрим процедуру расчета цены контракта на выполнение работ на примере разработки основной образовательной программы «Конструкционные наноматериалы» по направлению 011200.68 Физика на основе самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта, где $n = 10$, в том числе разработка учебного плана и графика учебного процесса; 6 рабочих программ дисциплин и/или разделов (модулей); программы итоговой государственной аттестации; программы научно-исследовательской работы; программы производственной (научно-исследовательской) практики (см. табл. 3 – колонка «Магистратура»). Расчет цены

контракта в данном случае будет вычислен по формуле: $P = \sum_{n=1}^{10} P_n$, где $n=10$.

$$P_n = p_j * t, \text{ где } t = t_{\min.(k)} * s_i$$

$t_{\min.(k)}$ – минимальное время, необходимое для выполнения работ (в часах);

s_i – используемый коэффициент сложности;

p_j – стоимость одного часа выполняемой работы для доктора наук, кандидата наук и не имеющего степени: преподавателя, научного сотрудника (в рублях) (см. таблицу 1).

Таблица 1

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ по разработке основных образовательных программ на основе самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов (мероприятие 4.1 «Разработка и модернизация программ высшего профессионального образования в рамках полноценной цикловой подготовки «бакалавриат-магистратура-аспирантура»)

Соответствующие закупке типовые работы для расчета	Бакалавриат		Специалитет		Магистратура		Междисциплинарная магистерская подготовка	
	Мин. время на выполн. работ, час	Использ. коэффиц. сложности	Мин. время на выполн. работ, час	Использ. коэффиц. сложности	Мин. время на выполн. работ, час	Использ. коэффиц. сложности	Мин. время на выполн. работ, час	Использ. коэффиц. сложности
	$t_{\min.(k)}$	S_i	$t_{\min.(k)}$	S_i	$t_{\min.(k)}$	S_i	$t_{\min.(k)}$	S_i
1.Разработка учебного плана и графика учебного процесса	27	2,8	27	3,0	27	3,3	27	3,5
2.Разработка рабочих программ дисциплин и/или разделов (модулей)	26	2,0	26	2,2	26	2,4	26	2,5
3.Разработка программы итоговой государственной аттестации	40	2,4	40	2,8	40	3,3	40	3,5*
4.Разработка программы научно-исследовательской работы	40	2,4	40	2,8	40	3,3	40	3,5
5.Разработка программы производственной (науч-	40	2,4	40	2,8	40	3,3	40	3,5

но-исследователь-
ской) практики

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ по разработке и модернизации программ высшего профессионального образования в рамках полноцикловой уровневой подготовки «бакалавриат-магистратура-аспирантура» и дополнительного образования

Соответствующие закупке типовые работы для расчета	Бакалавриат		Специалитет		Магистратура		Междисциплинарная магистерская подготовка		Дополнительное профессиональное образование	
	Мин. время на выпол. работ, час	Использ. коэффиц. сложности	Мин. время на выпол. работ, час	Использ. коэффиц. сложности	Мин. время на выпол. работ, час	Использ. коэффиц. сложности	Мин. время на выпол. работ, час	Использ. коэффиц. сложности	Мин. время на выпол. работ, час	Использ. коэффиц. сложности
	t_{\min}	S	t_{\min}	S	t_{\min}	S	t_{\min}	S	t_{\min}	S
1. Разработка самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям (специальностям) подготовки ВПО	160	2,4-3,3	160	2,8-3,3	160	3,0-3,3	160	3,0-3,5	160	3,0-5
2. Разработка основной образовательной программы на основе самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов по направлениям (специальностям) под-	26-40	2,0-2,8	26-40	2,2-3,0	26-40	2,4-3,3	26-40	2,5-3,5	26-40	2,5-5

готовки ВПО										
3.Разработка рабочих программ дисциплин и/или разделов (модулей) в рамках ФГОС ВПО	26	2,0	26	2,2	26	2,4	26	2,5	30	2,5-5
4.Разработка образовательных контентов	1 час - 2,5 стр. (кегель -12; интервал - 1)	-	1 час - 2,5 стр. (кегель -12; интервал - 1)	-	1 час - 2,5 стр. (кегель -12; интервал - 1)	-	1 час - 2,5 стр. (кегель -12; интервал - 1)	-	1 час - 2,5 стр. (кегель -12; интервал - 1)	1-2
5.Разработка оценочных средств (тестов)	0,2 часа - 1 тестовое задание	-	0,2 часа - 1 тестовое задание	-	0,2 часа - 1 тестовое задание	-	0,2 часа - 1 тестовое задание	-	0,2 часа - 1 тестовое задание	-
6.Разработка презентационных материалов по дисциплине (модулю)	0,2 часа - 1 слайд	-	0,2 часа - 1 слайд	-	0,2 часа - 1 слайд	-	0,2 часа - 1 слайд	-	0,2 часа - 1 слайд	1-2
7. Разработка фондовой лекции									18 часов - 1 тема	1-2

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ
в рамках системы управления качеством образования

Соответствующие закупке типовые работы для расчета	Мин. время на выполн. работ, час t_{min}	Использ. коэффиц. сложности s
Разработка оценочных средств (тестов) по дисциплине (модулю) в рамках ФГОС ВПО	0,3 часа – 1	1,8
Разработка новой документированной процедуры процесса выпуска продукции	40	4,0
Разработка общей информационной модели факультета на уровне реализации образовательных программ ВПО	40	3,5-4,0
Разработка частной информационной модели факультетов на уровне реализации образовательных программ ВПО	40	2,3-3,0
Разработка информационной модели факультета с учетом специфики его деятельности	40	1,3

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ
по разработке программного обеспечения и его интеграции в единую информационную систему университета

Соответствующие закупке типовые работы для расчета	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности
	t_{min}	s
Анализ существующих программных продуктов	40	1–1,5
Разработка ТЗ	50	1–1,5
Проектирование	100	1–1,5
Разработка интерфейса	100	1–1,5
Разработка электронных форм отчетных документов	80	1–2
Разработка форм ввода данных	80	1–2
Программная реализация	200	1–4
Администрирование	100	1–2
Интеграция в информационную систему БелГУ	50	1–3
Тестирование	100	1–2
Разработка справочной документации	50	1–1,5
Наполнение системы имеющимися данными.	150	1–2

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ
по разработке подсистемы поиска эффективных лидеров и базы данных одаренных детей региона в рамках развития
системы селективного управления БелГУ

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}	s	$t_{min} * s$	p_j	$P = p_j * t_{min} * s$
1.	Анализ существующих информационных БД и информационных систем в системе образования Белгородской области	Анализ существующих программных продуктов	40	1,400	56	320	17920
2.	Разработка техническое задания на создание подсистемы поиска эффективных лидеров и базы данных одаренных детей региона	Разработка ТЗ	50	1,000	50	390	19500
3.	Проектирование БД подсистемы	Проектирование	100	1,370	137	390	53430
4.	Разработка макета интерфейса системы	Разработка интерфейса	100	1,140	114	320	36480
5.	Разработка электронных форм отчетных документов	Разработка электронных форм отчетных документов	80	1,425	114	320	36480
6.	Разработка форм ввода данных	Разработка форм ввода данных	80	1,800	144	390	56160
7.	Программная реализация модулей подсистемы	Программная реализация	200	2,530	506	320	161920
8.	Администрирование системы. Подключение пользователей. Разграничение доступа к данным в соответствии с ролями;	Администрирование	100	1,500	150	320	48000
9.	Интеграция подсистемы в систему "Пегас"	Интеграция в информационную систему БелГУ	50	2,720	136	320	43520

10	Осуществление тестирования системы и ее доработка	Тестирование	100	1,930	193	390	75270
11	Разработка справочной документация по работе с системой для различных категорий пользователей	Разработка справочной документации	50	1,000	50	390	19500
Итого:							568180

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ
по созданию и внедрению блока системы электронного обучения «Пегас» для проведения аудио- видео занятий и консультаций

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}				
1.	Проведение анализа существующих программных продуктов, реализующих интерактивные средства общения и организации совместной деятельности в глобальной сети.	Анализа существующих программных продуктов	40	1,400	56	320	17920
2.	Разработка технического задания на дополнение системы электронного обучения Пегас интерактивными средствами общения и организации совместной деятельности	Разработка ТЗ	50	1,200	60	390	23400
3.	Проектирование дополнительного блока системы электронного обучения Пегас	Проектирование	100	1,320	132	390	51480
4.	Создание программного кода для дополнения системы электронного обучения Пегас интерактивными средствами общения и организации совместной деятельности.	Программная реализация			240	390	93600
			200	2,520	264	320	84480
6.	Настройка и опытная эксплуатация системного программного обеспечения, сервера и сетевой инфраструктуры для проведения аудио- видео занятий и консультаций	Интеграция в информационную систему БелГУ	50	1,300	65	320	20800

7.	Осуществление тестирования функциональных возможностей дополнительных интерактивных средств общения и организации совместной деятельности и доработка выявленных недостатков.	Тестирование	100	1,200	120	320	38400
8.	Разработана справочной документация по использованию дополнительных возможностей системы Пегас.	Разработка справочной документации	50	1,200	60	390	23400
Итого:							353480

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ
по разработке и внедрению базы данных трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}				
1.	Анализ существующих информационных БД и информационных систем в сфере трудоустройства выпускников вузов Российской Федерации.	Анализ существующих программных продуктов	40	1,000	40	390	15600
2.	Разработка технического задания на создание базы данных трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры.	Разработка ТЗ	50	1,200	30	390	11700
					30	320	9600
4.	Проектирование базы данных трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры.	Проектирование	100	1,000	100	390	39000
5.	Разработка макета интерфейса базы данных трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры	Разработка интерфейса	100	1,000	50	390	19500
					50	320	16000

7.	Разработка электронных форм отчетных документов	Разработка электронных форм отчетных документов	80	1,000	80	390	31200
8.	Разработка форм ввода данных	Разработка форм ввода данных	80	1,000	80	390	31200
9.	Программная реализация базы данных трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры	Программная реализация	200	1,065	69	390	26910
					144	320	46080
11	Администрирование базы данных трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры. Подключение пользователей. Разграничение доступа к данным в соответствии с ролями	Администрирование	100	1,000	100	390	39000
12	Настройка и опытная эксплуатация системного программного обеспечения, сервера и сетевой инфраструктуры для интеграции базы данных трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры в систему "Пегас"	Интеграция в информационную систему БелГУ	50	1,440	72	320	23040
13	Осуществление тестирования базы данных трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры и ее доработка	Тестирование	100	1,340	60	390	23400
					74	320	23680
15	Разработка справочной документация по работе с базы данных трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры для различных категорий пользователей	Разработка справочной документации	50	1,000	50	320	16000
16	Наполнение базы данных трудоустройства выпускников и сопровождение их карьеры	Наполнение системы имеющимися данными.	150	1,360	204	320	65280
Итого:							437190

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ по разработке и внедрению интегрированной информационно-аналитической системы управления БелГУ и модернизации интернет-портала университета, внедрению электронных ресурсов обеспечения научной и инновационной деятельности БелГУ

Соответствующие закупке типовые работы для расчета	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности
	t_{\min}	s
Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1–4,5
Разработка веб-сайт (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1–4,5
Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1–3
Подготовка контента веб-сайта	70	1–1,5
Заполнение веб-сайта информацией	25	1–2
Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1–4
Проведение испытаний (модуля, алгоритма, системы)	12	1–3
Аналитические исследования и обобщение информации бизнес-процессов	60	1–4
Наполнение и апробация баз данных	70	1–3
Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1–2,5
Установка, настройка, конфигурация и опытная эксплуатация телекоммуникационных систем	35	1–3
Разработка основополагающих локальных документов	75	1–2
Разработка документации	30	1–4
Оформление и верстка документации	24	1–1,5
Обучение пользователей	15	1–2,5

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ по разработке web-сайта управления Программой развития БелГУ на 2010-2019 гг. в статусе НИУ

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}	s	$t_{min} * s$	p_j	$P = p_j * t_{min} * s$

1.	Проведение обследования и формирование требований к Интернет-сайту	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1,12	28	320	8960
2.	Разработка структуры сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,69	22	320	7040
3.	Создание макета сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,08	14	320	4480
4.	Разработка дизайна веб-сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,62	21	320	6720
5.	Разработка шаблона веб-сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,08	14	320	4480
6.	Подготовка информации (контента) для размещения на сайте	Подготовка контента веб-сайта	70	1,20	84	390	32760
7.	Написание исходного кода для реализации статических страниц сайта	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,73	26	320	8320
8.	Написание исходного кода для реализации интерактивных элементов	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,07	16	320	5120
9.	Написание исходного кода для реализации динамических страниц	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,47	22	320	7040
10.	Заполнение сайта контентом	Заполнение веб-сайта информацией	25	1,56	39	320	12480
11.	Настройка программного и аппаратного обеспечения	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1,00	24	320	7680
12.	Оформление и верстка документации,	Оформление и верстка	24	1,00	24	320	7680

	подготовка к печати текстовых, графических и табличных файлов	документации					
	Итого:						112760

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ
по разработке web-сайта НИЛ механических свойств наноструктурных и жаропрочных материалов

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выпол. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}	s	$t_{min} * s$	p_j	$P = p_j * t_{min} * s$
1.	Проведение обследования и формирование требований к Интернет-сайту	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1,12	28	320	8960
2.	Разработка структуры сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,69	22	320	7040
3.	Создание макета сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,08	14	320	4480
4.	Разработка дизайна веб-сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,54	20	320	6400
5.	Разработка шаблона веб-сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,08	14	320	4480
6.	Подготовка информации (контента) для размещения на сайте	Подготовка контента веб-сайта	70	1,13	79	320	25280
7.	Написание исходного кода для реализации статических страниц сайта	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,73	26	320	8320
8.	Написание исходного кода для реализации интерактивных элементов	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,00	15	320	4800

9.	Написание исходного кода для реализации динамических страниц	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,13	17	320	5440
10	Заполнение сайта контентом	Заполнение веб-сайта информацией	25	1,04	26	320	8320
11	Настройка программного и аппаратного обеспечения	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1,00	24	320	7680
12	Оформление и верстка документации, подготовка к печати текстовых, графических и табличных файлов	Оформление и верстка документации	24	1,00	24	320	7680
Итого:							98880

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ по разработке шаблонной конфигурации web-сайта подразделения (факультета) в рамках единой системы управления сайтами

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}	s	$t_{min} * s$	p_j	$P = p_j * t_{min} * s$
1.	Проведение обследования и формирование требований к Интернет-сайту	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1,08	27	320	8640
2.	Разработка структуры сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,69	22	320	7040
3.	Создание макета сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,08	14	320	4480

4.	Разработка дизайна веб-сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,54	20	320	6400
5.	Разработка шаблона веб-сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,00	13	320	4160
6.	Подготовка информации (контента) для размещения на сайте	Подготовка контента веб-сайта	70	1,13	79	320	25280
7.	Написание исходного кода для реализации статических страниц сайта	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,73	26	320	8320
8.	Написание исходного кода для реализации интерактивных элементов	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,07	16	320	5120
9.	Написание исходного кода для реализации динамических страниц	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,07	16	320	5120
10.	Заполнение сайта контентом	Заполнение веб-сайта информацией	25	1,04	26	320	8320
11.	Настройка программного и аппаратного обеспечения	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1,08	26	320	8320
12.	Оформление и верстка документации, подготовка к печати текстовых, графических и табличных файлов	Оформление и верстка документации	24	1,00	24	320	7680
Итого:							98880

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ
по разработке web-сайта технической поддержки пользователей университетской интрасети

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн.	Используемый коэф-	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа	Стоимость работ, руб
---	----------------------------------	-----------------------------	-----------------------	--------------------	-------------------	-----------------------	----------------------

			работ, час	коэффициент сложности		выполняемой работы, руб.	
			t_{min}	s	$t_{min} * s$	p_j	$P = p_j * t_{min} * s$
1.	Проведение обследования и формирование требований к Интернет-сайту	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1,92	48	320	15360
2.	Разработка структуры сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	4,46	58	320	18560
3.	Создание макета сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,08	14	320	4480
4.	Разработка дизайна веб-сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,38	18	320	5760
5.	Разработка шаблона веб-сайта	Разработка веб-сайта (структура, макет, дизайн, шаблон)	13	1,00	13	320	4160
6.	Подготовка информации (контента) для размещения на сайте	Подготовка контента веб-сайта	70	1,31	92	320	29440
7.	Написание исходного кода для реализации статических страниц сайта	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	3,07	46	320	14720
8.	Написание исходного кода для реализации интерактивных элементов	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,07	16	320	5120
9.	Написание исходного кода для реализации динамических страниц	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,20	18	320	5760

10	Заполнение сайта контентом	Заполнение веб-сайта информацией	25	2,12	53	320	16960
11	Настройка программного и аппаратного обеспечения	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1,08	26	320	8320
12	Оформление и верстка документации, подготовка к печати текстовых, графических и табличных файлов	Оформление и верстка документации	24	1,00	24	320	7680
Итого:							136320

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ по внедрению системы групповой работы и электронной почты на базе СПО в интрансети университета и миграцию с системы Microsoft Exchange

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}	s	$t_{min} * s$	p_j	$P = p_j * t_{min} * s$
1.	Проведение сравнительного анализа и выбор системы групповой работы и электронной почты на базе СПО	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1,72	43	320	13760
2.	Установка, конфигурация и опытная эксплуатация системы	Установка, настройка, конфигурация и опытная эксплуатация телекоммуникационных систем	35	2,49	87	320	27840
3.	Выверка базы данных пользователей электронной почты после миграции	Установка, настройка, конфигурация и опытная эксплуатация теле-	35	1,31	46	320	14720

		коммуникационных систем					
4.	Миграция с Microsoft Exchange. Внедрение системы	Установка, настройка, конфигурация и опытная эксплуатация телекоммуникационных систем	36	2,25	81	320	25920
5.	Настройка программного и аппаратного обеспечения	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1,21	29	320	9280
6.	Оформление и верстка документации, подготовка к печати текстовых, графических и табличных файлов	Оформление и верстка документации	24	1,00	24	320	7680
						Итого:	99200

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ по внедрению систем мультимедийной связи и потокового вещания в интрасети университета (проведение аудио и видео потокового вещания и конференций с использованием единого плана нумерации и записью конференций)

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}				
1.	Проведение обследования и формирование требований к системе	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	2,96	74	320	23680
2.	Конфигурация оборудования интрасети БелГУ для обеспечения передачи потокового многоадресного мультимедиа контента, проведения видеоконференций	Установка, настройка, конфигурация и опытная эксплуатация телекоммуникационных систем	35	2,77	97	320	31040

	с помощью имеющегося оборудования видеоконференц-связи (ВКС).	стем					
3.	Создание источников публикации (вещания) мультимедиа информации.	Установка, настройка, конфигурация и опытная эксплуатация телекоммуникационных систем	35	1,40	49	320	15680
4.	Установка и конфигурация программного обеспечения привратника (Gatekeeper) вызовов для терминалов стандарта H.323. Интеграция сети видеоконференций с ведомственной телефонной сетью.	Установка, настройка, конфигурация и опытная эксплуатация телекоммуникационных систем	35	2,06	72	320	23040
5.	Разработка документации по использованию системы видеоконференц-связи в интрасети.	Разработка документации	30	1,47	44	320	14080
6.	Настройка программного и аппаратного обеспечения	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1,21	29	320	9280
7.	Оформление и верстка документации, подготовка к печати текстовых, графических и табличных файлов	Оформление и верстка документации	24	1,00	24	320	7680
						Итого:	124480

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ по разработке нормативных документов, регламентирующих процессы обработки персональных данных и выполнения мероприятий по их защите

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}				

1.	Разработка концепции и политики информационной безопасности БелГУ	Разработка основополагающих локальных документов	75	1,89	142	320	45440
2.	Разработка положения об управлении информатизации БелГУ	Разработка основополагающих локальных документов	75	1,03	77	320	24640
3.	Разработка должностных регламентов специалистов по защите информации	Разработка документации	30	1,53	46	320	14720
4.	Оформление и верстка нормативных документов регламентирующих процессы обработки персональных данных и выполнения мероприятий по их защите	Оформление и верстка документации	24	1,00	24	320	7680
Итого:							92480

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ
по разработке и внедрению подсистемы ИИАСУ «ИнфоБелГУ: Учебный процесс/Контроль занятости аудиторий»

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}	s	$t_{min} * s$	p_j	$P = p_j * t_{min} * s$
1.	Проведение обследования и формирование требований к подсистеме	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1,72	43	320	13760
2.	Проектирование и разработка баз данных	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,55	31	320	9920
3.	Наполнение базы данных	Наполнение и апроба-	70	1,01	71	320	22720

		ция баз данных					
4.	Разработка и отладка модулей ввода информации	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,65	33	320	10560
5.	Разработка и отладка модулей контроля информации и просмотра отчетных форм	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,70	34	320	10880
6.	Разработка документации	Разработка документации	30	1,03	31	320	9920
7.	Обучение пользователей	Обучение пользователей	15	1,07	16	320	5120
8.	Подготовка локальных актов о запуске подсистемы	Разработка документации	30	1,37	41	320	13120
9.	Запуск подсистемы	Проведение испытаний (модуля, алгоритма, системы)	12	2,42	29	320	9280
10.	Настройка программного и аппаратного обеспечения	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1,00	24	320	7680
11.	Оформление и верстка документации, подготовка к печати текстовых, графических и табличных файлов	Оформление и верстка документации	24	1,00	24	320	7680
						Итого:	120640

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ по разработке и внедрению подсистемы ИИАСУ «ИнфоБелГУ: Управление проектами»

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняе-	Стоимость работ, руб
---	----------------------------------	-----------------------------	----------------------------------	--------------------------	-------------------	---------------------------------	----------------------

			СЛОЖНОСТИ			мой работы,	
			t_{min}	s	$t_{min} * s$	руб. p_j	
1.	Обследование ФЭО УНИД	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1,52	38	320	12160
2.	Разработка предварительных проектных решений по подсистеме	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1,28	32	320	10240
3.	Формирование и согласование технических предложений по обработке данных, составу и структуре базы данных по научно-исследовательским и инновационным проектам подсистемы "ИнфоБелГУ: Управление проектами"	Аналитические исследования и обобщение информации бизнес-процессов	60	3,65	219	320	70080
4.	Наполнение и апробация базы данных по научно-исследовательским и инновационным проектам в рамках подсистемы "ИнфоБелГУ: Управление проектами"	Наполнение и апробация баз данных	70	2,71	190	320	60800
5.	Наполнение и апробация базы данных штатного расписания по научно-исследовательским и инновационным проектам, формирование приказов о приеме на работу в рамках подсистемы "ИнфоБелГУ: Управление проектами"	Наполнение и апробация баз данных	70	2,43	170	390	66300
6.	Наполнение и апробация базы данных по научно-исследовательским и инновационным проектам для аналитического учета выплат по научно-исследовательским	Наполнение и апробация баз данных	70	2,71	190	320	60800

	и инновационным проектам в рамках подсистемы "ИнфоБелГУ: Управление проектами"						
7.	Наполнение и апробация базы данных по научно-исследовательским и инновационным проектам для аналитического учета по подразделениям в рамках подсистемы "ИнфоБелГУ: Управление проектами"	Наполнение и апробация баз данных	70	2,71	190	320	60800
8.	Тестирование и анализ эскизного проекта	Проведение испытаний (модуля, алгоритма, системы)	12	2,83	34	320	10880
9.	Разработка технических требований на конфигурацию системы	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1,80	45	320	14400
10.	Разработка конфигурации	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,90	38	320	12160
11.	Разработка и отладка процедур формирования базы данных	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,65	33	320	10560
12.	Разработка технологии обработки данных	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	3,65	73	320	23360
13.	Разработка документации	Разработка документации	30	2,33	70	320	22400

14	Настройка компьютеров ФЭО УНИД	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1,00	24	320	7680
15	Настройка сервера и АРМ ФЭО УНИД в среде 1С Предприятие 8.2.	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	2,42	58	320	18560
16	Формирование исходной базы данных	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,85	37	320	11840
17	Обучение пользователей	Обучение пользователей	15	2,33	35	320	11200
18	Проведение предварительных испытаний	Проведение испытаний (модуля, алгоритма, системы)	12	2,67	32	320	10240
19	Проведение опытной эксплуатации	Проведение испытаний (модуля, алгоритма, системы)	12	2,58	31	320	9920
20	Запуск системы	Проведение испытаний (модуля, алгоритма, системы)	12	2,83	34	320	10880
21	Оформление и верстка документации, подготовка к печати текстовых, графических и табличных файлов	Оформление и верстка документации	24	1,00	24	320	7680
Итого:							522940

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ
по доработке ранее созданных подсистем ИИАСУ в соответствии с новой организационной структурой университета

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы,	Стоимость работ, руб
---	----------------------------------	-----------------------------	----------------------------------	------------------------------------	-------------------	---	----------------------

			руб.				
			t_{min}	s	$t_{min} * s$	p_j	$P = p_j * t_{min} * s$
1.	Разработка постановки задачи	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	1,36	34	320	10880
2.	Проектирование и доработка базы данных подсистемы «ИнфоБелГУ:Персонал/Штатное расписание»	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,30	26	320	8320
3.	Выверка данных штатного расписания на основе новой оргструктуры	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,75	35	320	11200
4.	Модернизация и отладка подсистемы «ИнфоБелГУ:Персонал/Штатное расписание»	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,45	29	320	9280
5.	Модернизация и отладка подсистемы «ИнфоБелГУ:Учебный процесс»	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,50	30	320	9600
6.	Настройка АСЭД «Дело»	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	2,25	45	320	14400

7.	Разработка документации	Разработка документации	30	3,77	113	390	44070
8.	Обучение пользователей	Обучение пользователей	15	1,07	16	320	5120
9.	Настройка программного и аппаратного обеспечения	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1,00	24	320	7680
10	Оформление и верстка документации, подготовка к печати текстовых, графических и табличных файлов	Оформление и верстка документации	24	1,00	24	320	7680
11	Формирование и согласование предложений по преобразованию информации базы данных «ИнфоБелГУ:Персонал/Штатное расписание» в объеме подразделений и штатных единиц	Аналитические исследования и обобщение информации бизнес-процессов	60	1,83	110	320	35200
12	Формирование и согласование предложений по преобразованию информации базы данных «ИнфоБелГУ:Персонал/Штатное расписание» в объеме выплат по штатным единицам	Аналитические исследования и обобщение информации бизнес-процессов	60	1,05	63	320	20160
13	Формирование и согласование предложений по преобразованию информации базы данных «ИнфоБелГУ:Персонал/Договора» в объеме договоров на платные образовательные услуги и выплат по ним	Аналитические исследования и обобщение информации бизнес-процессов	60	2,37	142	320	45440
Итого:							229030

Возможные и допустимые показатели для расчета стоимости работ по созданию онлайн страницы на интернет-портале БелГУ, отражающей в режиме реального времени результаты работы Приемной комиссии по конкурсному зачислению абитуриентов на обучение в БелГУ и Медколледж

№	Наименование работы (разработки)	Наименование типовой работы	Мин. время на выполн. работ, час	Используемый коэффициент сложности	Трудозатраты, час	Стоимость одного часа выполняемой работы, руб.	Стоимость работ, руб
			t_{min}	s	$t_{min} * s$	p_j	$P = p_j * t_{min} * s$
1.	Постановка задачи и формирование требований к выполняемым работам	Подготовительные работы для построения информационных систем и программно-аппаратных комплексов	25	4,52	113	390	44070
2.	Разработка алгоритма обмена данными между серверами разного класса защиты	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,00	20	320	6400
3.	Разработка запросов для формирования отчетных таблиц	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,55	31	320	9920
4.	Настройка автоматического экспорта данных из подсистемы «ИнфоБелГУ:Персонал/Абитуриент» на сервер меньшего класса защиты информации	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,40	28	320	8960
5.	Настройка автоматического импорта данных с сервера в базу данных	Проектирование, разработка, модернизация, или отладка (программных модулей, алгоритмов, баз данных)	20	1,50	30	320	9600
6.	Разработка веб-страниц для отображения отчетных таблиц из базы данных	Разработка и написание исходного кода веб-страниц	15	1,53	23	320	7360

7.	Тестовые проверки отчетных таблиц на примере результатов работы Приемной комиссии в 2009 г.	Проведение испытаний (модуля, алгоритма, системы)	12	2,75	33	320	10560
8.	Запуск алгоритма в рабочем режиме	Проведение испытаний (модуля, алгоритма, системы)	12	1,00	12	320	3840
9.	Настройка программного и аппаратного обеспечения	Настройка программного и аппаратного обеспечения	24	1,00	24	320	7680
10	Оформление и верстка документации, подготовка к печати текстовых, графических и табличных файлов	Оформление и верстка документации	24	1,00	24	320	7680
	Итого:						116070

Приложение 3. Приказ от 07 июня 2010 г. №219-ОД «О реализации программы развития Белгородского государственного университета на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИКАЗ

07.06.2010

№ 219

г. Белгород

О реализации программы развития Белгородского государственного университета на 2010-2019 гг. в статусе национального исследовательского университета

В соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 04.05.2010 № 461 «Об утверждении перечня университетов-победителей конкурсного отбора программ развития университетов, в отношении которых устанавливается категория «национальный исследовательский университет», протоколом заседания конкурсной комиссии от 26.04.2010 № 2 Белгородский государственный университет признан национальным исследовательским университетом.

С целью обеспечения эффективной реализации программы развития Белгородского государственного университета на 2010-2019 гг., утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 03.06.2010 г. № 583 (далее – Программа), обязанности руководителя Программы возлагаю на себя.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить структуру управления реализацией Программы (приложение 1).
2. Создать **исполнительную дирекцию** для оперативного управления Программой, организации привлечения дополнительных внебюджетных средств, рассмотрения и утверждения материалов о выполнении мероприятий. Утвердить состав исполнительной дирекции (приложение 2).
3. Поручить управление реализацией Программы проректору по научной работе, директору исполнительной дирекции Программы Пересыпкину А.П., начальнику управления научной и инновационной деятельности (далее – УНИД), заместителю директора Программы Гущиной Т.Ю.

4. Утвердить распределение подразделений по приоритетным направлениям развития (далее – ПНР) БелГУ следующим образом: структурные подразделения учебно-научных и инновационных комплексов (далее – УНИК) входят в соответствующие им ПНР БелГУ. Советы УНИК являются руководящими органами в рамках ПНР БелГУ.
5. Создать **Координационный совет** по управлению реализацией Программы в составе представителей ректората, профильных факультетов, ведущих административно-управленческих подразделений, внешних партнеров БелГУ. В задачи Координационного совета включить рассмотрение материалов о ходе реализации мероприятий; организацию проверки целевого и эффективного использования финансовых средств, в том числе внебюджетных; подготовку рекомендаций по более эффективному осуществлению отдельных мероприятий Программы; выявление рисков и проблем в ходе реализации Программы; оценку ее результативности. Утвердить состав Координационного совета по управлению реализацией Программы (приложение 3).
6. Создать **секретариат Программы** для координации работ, сбора отчетных материалов, формирования текущей и итоговой отчетности в автоматизированной системе мониторинга реализации Программы, репрезентативного представления результатов Программы на сайте БелГУ и в СМИ. Утвердить состав секретариата (приложение 4).
7. Назначить начальника управления информатизации Рашева И.А. и начальника отдела научно-технической информации УНИД Жданову Т.В. ответственными за разработку и ведение сайта по реализации Программы.
8. Создать **экспертные комиссии** для осуществления экспертизы заявок и организации закупок по соответствующим направлениям расходования средств и утвердить их состав (приложение 5).
9. Назначить советника при ректорате по инновационной деятельности Мишурин В.В. и начальника правового управления Ковалю Д.Н. ответственными за осуществление работ по организации, координации и проведению внутренних и внешних конкурсных процедур в рамках реализации Программы.
10. Координаторам и сокоординаторам ПНР в срок до 20.06.2010 создать рабочие группы по каждому ПНР. Список членов рабочей группы предоставить руководителю секретариата Программы Геращенко М.Б. для оформления соответствующего приказа.
11. Координаторам и сокоординаторам ПНР включить в состав рабочих групп ответственных за выполнение мероприятий:
 - по организации образовательного процесса;
 - по качеству образования;
 - по учебно-методическому обеспечению;
 - по материально-техническому и информационному обеспечению;
 - по финансовому обеспечению;
 - по международной деятельности;
 - по дополнительному профессиональному образованию;

— по коммерциализации.

Ответственные осуществляют взаимодействие УНИКов по выполнению мероприятий в рамках каждого ПНР и подчиняются заместителям директора исполнительной дирекции Программы.

12. Координаторам ПНР Иванову О.Н., Лебедевой О.Е., Жиликову Е.Г. включить в состав рабочих групп ответственных за мониторинг выполнения показателей по ПНР (приложение 6, кроме показателей 5.2 – 5.4), а также дополнительных индикаторов оценки эффективности реализации Программы по ПНР.
13. Директору Алексеевского филиала БелГУ Савченко Т.В., директору Старооскольского филиала БелГУ Беликовой Т.П. в срок до 20.06.2010 создать рабочие группы по выполнению Программы (из числа работников филиалов), в состав которых включить ответственных за достижение и мониторинг показателей (приложение 6), а также дополнительных индикаторов оценки эффективности реализации Программы в филиалах БелГУ. Список членов рабочей группы предоставить руководителю секретариата Программы Герашенко М.Б. для оформления соответствующего приказа.
14. Координаторам и сокоординаторам ПНР, директору Алексеевского филиала БелГУ Савченко Т.В., директору Старооскольского филиала БелГУ Беликовой Т.П. включить в состав рабочих групп ответственных за сбор и еженедельное предоставление статистических и аналитических материалов по каждому ПНР согласно формам отчетности по реализации Программы. Ответственные за предоставление информации подчиняются руководителю секретариата.
15. Координаторам и сокоординаторам ПНР представить в дирекцию Программы для утверждения:
 - в срок до 20.06.2010 – краткосрочный план реализации ПНР (на 2010 г.);
 - в срок до 01.10.2010 – среднесрочный план реализации ПНР (до 2014 г.);
 - в срок до 01.12.2010 г. – долгосрочный план реализации ПНР (до 2019 г. включительно).При разработке плана на 2010 год необходимо следовать предложенному шаблону, а также указать ответственных из числа членов рабочих групп по ПНР.
16. Координаторам и сокоординаторам ПНР обеспечить достижение показателей результативности утвержденных Координационным советом планов ПНР, своевременное и качественное выполнение планов реализации мероприятий и закупок, постановку на бюджетный учет приобретенных материальных ценностей, предоставление текущей и итоговой отчетности по реализации Программы.
17. Координаторам и сокоординаторам ПНР, начальнику управления качеством образования Ситниковой М.И., начальнику отдела аспирантуры, докторанту-

ры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., советнику при ректорате по инновационной деятельности Мишунину В.В. (отв.) в срок до 15.06.2010 подготовить комплекты конкурсной документации для проведения внешних процедур закупок, запланированных на 2010 год, по приобретению оборудования, информационного, программного и методического обеспечения, предоставлению услуг организации стажировок и повышения квалификации.

18. Проректору по научной работе Пересыпкину А.П., главному бухгалтеру Чирковой В.В., советнику по инновационной деятельности при ректорате Мишунину В.В., координаторам и сокоординаторам ПНР обеспечить формирование внебюджетных средств для выполнения обязательств по финансированию Программы.
19. Главному бухгалтеру Чирковой В.В. организовать отдельный учет всех бухгалтерских документов по реализации Программы, обеспечить контроль за привлечением внебюджетных средств для выполнения обязательств по финансированию мероприятий программы.
20. Проректору по административно-хозяйственной работе Затенацкому В.В. обеспечить согласование технических условий размещения, монтажа и подключения к коммуникациям университета приобретаемого оборудования, а также организовать доставку, хранение и прием оборудования совместно с представителями подразделений через отдел материально-технического снабжения.
21. Руководителям всех структурных подразделений университета оказывать содействие и предоставлять необходимые аналитические и статистические данные о деятельности подразделения согласно запросам членов исполнительной дирекции, координаторов ПНР, руководителя секретариата Программы.

22. Назначить ответственными за ежегодное достижение показателей оценки эффективности реализации Программы следующих должностных лиц:

ПО ГРУППЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАТЕГОРИИ «А» (обязательных для достижения):

1. Показатели успешности образовательной деятельности.

1.1. Доля обучающихся в национальном исследовательском университете (далее – НИУ) по приоритетным направлениям развития НИУ* (далее – ПНР НИУ, профильные обучающиеся НИУ) в общем числе обучающихся.

Ответственные: проректор по учебной работе Ткачев В.Н., начальник управления кадров Иванов Д.М., ответственный секретарь приемной комиссии Гальцев А.В., деканы профильных факультетов: декан физического факультета Малай Н.В., декан факультета математики и информационных технологий Глушак А.В., декан биолого-химического факультета Лебедева О.Е., декан медицинского факультета Жернакова Н.И., декан фармацевтического факультета Спичак

И.В., декан факультета компьютерных наук и телекоммуникаций Белов С.П., декан геолого-географического факультета Петин А.Н., директор Института государственного и муниципального управления Маматов А.В., декан факультета управления и предпринимательства Тарабаева В.Б., декан факультета бизнеса и сервиса Ткаченко Г.И. (*количество бакалавров очной формы обучения и количество специалистов очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ*); проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., деканы профильных факультетов (*количество магистров очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ*); проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В. (*количество аспирантов очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ и количество слушателей курсов повышения квалификации и слушателей курсов профессиональной переподготовки по ПНР НИУ*), начальник Центра профессионального развития кадров регионального управления Говоруха Н.С. (*количество слушателей курсов профессиональной переподготовки по ПНР НИУ*), декан факультета послевузовского образования врачей ИПМО Григоренко А.П. (*количество слушателей, получающих второе высшее образование или обучающихся в ординатуре или интернатуре медицинских факультетов*), координаторы и сокоординаторы ПНР.

2. Показатели результативности научно-инновационной деятельности.

2.1. Количество статей по ПНР НИУ в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, Российский индекс цитирования), в расчете на одного ННР.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник отдела научно-технической информации УНИД Жданова Т.В., координаторы ПНР БелГУ, деканы профильных факультетов (см. показатель 1.1), заведующие кафедрами профильных факультетов: проф. Внуков И.Е. (кафедра общей физики), проф. Насонов Н.Н. (кафедра теоретической и математической физики), проф. Малай Н.В. (кафедра материаловедения и нанотехнологий), проф. Солдатов А.П. (кафедра математического анализа), проф. Гриценко С.А. (кафедра алгебры, теории чисел и геометрии), проф. Блажевич С.В. (кафедра информатики и вычислительной техники), проф. Мейрманов А.М. (кафедра прикладной математики и механики), проф. Присный А.В. (кафедра биоценологии и экологической генетики), проф. Федорова М.З. (кафедра анатомии и физиологии живых организмов), проф. Везенцев А.И. (кафедра общей химии), проф. Должиков А.А. (кафедра анатомии и гистологии), проф. Чурносков М.И. (кафедра медико-биологических дисциплин), проф. Шапошников А.А. (кафедра биохимии и фармакологии), проф. Павлова Т.В. (кафедра патологии), проф. Евдокимов В.И. (кафедра медико-профилактических дисциплин), проф. Якунченко Т.И. (кафедра пропедевтики внутренних болезней и клинических информационных технологий), проф. Луценко В.Д. (кафедра общей хирургии с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии), проф. Афанасьев Ю.И.

(кафедра внутренних болезней №1), проф. Ефремова О.А. (кафедра внутренних болезней №2), доц. Коваленко Б.С. (кафедра хирургических болезней №1), проф. Судаков М.В. (кафедра хирургических болезней №2), проф. Карпов П.А. (кафедра акушерства и гинекологии); проф. Чефранова Ж.Ю. (кафедра нервных болезней и восстановительной медицины), проф. Руженков В.А. (кафедра психиатрии и наркологии), проф. Романова Т.А. (кафедра педиатрии с курсом детских хирургических болезней), проф. Трифонов Б.В. (кафедра стоматологии), проф. Жилиякова Е.Т. (кафедра фармацевтической технологии, управления и экономики здравоохранения), проф. Новиков О.О. (кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии), доц. Хачатрян В.Е. (кафедра математического и программного обеспечения информационных систем), доц. Черноморец А.А. (кафедра прикладной информатики), проф. Жилияков Е.Г. (кафедра информационно-телекоммуникационных систем и технологий), проф. Корнилов А.Г. (кафедра географии и геоэкологии), проф. Лисецкий Ф.Н. (кафедра природопользования и земельного кадастра), проф. Сергеев С.В. (кафедра инженерной геологии и гидрогеологии), проф. Бабинцев В.П. (кафедра социальных технологий), доц. Морозова Т.И. (кафедра социологии и организации работы с молодёжью), Говоруха Н.С. (Центр профессионального развития кадров регионального управления), проф. Ломовцева О.А. (кафедра менеджмента организации), проф. Кошарный А.В. (кафедра управления персоналом), доц. Ломакин В.В. (кафедра информационного менеджмента), проф. Калугин В.А. (кафедра экономики и управления на предприятии (в городском хозяйстве)), доц. Мячикова Н.И. (кафедра технологий продуктов питания и сферы услуг) *(количество статей сотрудников, студентов, аспирантов и докторантов НИУ по ПНР, опубликованных в отчетном г. в научной периодике, удовлетворяющей критериям ВАК для включения в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, опубликованных в отчетном г.)*.

2.2. Доля доходов от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) из всех источников по ПНР НИУ в общих доходах НИУ.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник отдела инновационной деятельности УНИД Репников Н.И., начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В., координаторы и сокоординаторы ПНР.

3. Показатели развития кадрового потенциала.

3.1. Доля НПР и инженерно-технического персонала возрастных категорий от 30 до 49 лет.

Ответственные: проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по научной работе Пересыпкин А.П., советник ректора Тонков Е.В., начальник управления кадров Иванов Д.М., деканы факультетов, координаторы и сокоординаторы ПНР *(общее (списочное) количество научно-педагогических и инженерно-технических работников НИУ в возрасте от 30 до 49 лет, проработавших в отчетном г. не менее 3 месяцев)*.

3.4. Эффективность работы аспирантуры и докторантуры по ПНР НИУ.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., заведующие кафедрами профильных факультетов (см. показатель 2.1.), координаторы и сокоординаторы ПНР (*количество очных аспирантов и докторантов, "защитившихся" по ПНР НИУ в срок, или чья защита после окончания аспирантуры (докторантуры) по ПНР НИУ запланирована до окончания г., следующего за отчетным годом в отношении к приему в очную аспирантуру и докторантуру три г. назад по ПНР НИУ*).

4. Показатели международного признания.

4.1. Доля иностранных обучающихся (без учета стран СНГ) по ПНР НИУ.

Ответственные: проректор по безопасности и международным связям Трофименко В.И., проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., начальник управления по международным связям Трубицын М.А., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., декан факультета послевузовского образования врачей ИПМО Григоренко А.П., деканы профильных факультетов (см. показатель 1.1.), координаторы и сокоординаторы ПНР (*отношение количества иностранных обучающихся (без учета стран СНГ) по ПНР НИУ к сумме: количество бакалавров очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ + количество магистров очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ + количество специалистов очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ + количество аспирантов очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ + количество слушателей по ПНР НИУ*).

5. Показатели финансовой устойчивости.

5.1. Финансовое обеспечение программы развития НИУ из внебюджетных источников, начиная с 2010 г.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., главный бухгалтер Чиркова В.В. (контроль за поступлением и расходованием финансовых средств), начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В., советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., координаторы и сокоординаторы ПНР.

ПО ГРУППЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАТЕГОРИИ «Б» (достижение в отчетном г. не менее половины показателей в каждой группе показателей):

1. Показатели успешности образовательной деятельности.

1.2. Доля профильных обучающихся НИУ, трудоустроенных по окончании обучения по специальности, в общем числе профильных обу-

чающихся НИУ.

Ответственные: проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., директор Центра содействия трудоустройству и развития карьеры Боруха С.Ю., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., деканы профильных факультетов (см. показатель 1.1.), координаторы и сокоординаторы ПНР (*количество выпускников, окончивших НИУ по ПНР в отчетном г. и трудоустроенных по окончании обучения по специальности (т.е. трудоустроенных в течение 6 месяцев) (без учета продолживших обучение в НИУ) в отношении к количеству выпускников очной формы обучения, окончивших НИУ по ПНР в отчетном г. (без учета продолживших обучение в НИУ).*

1.3. Количество человек, принятых в аспирантуру и докторантуру из сторонних организаций по ПНР НИУ, в расчете на одного научно-педагогического работника (далее – ННР).

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., деканы профильных факультетов (см. показатель 1.1.), заведующие кафедрами профильных факультетов (см. показатель 2.1.), координаторы и сокоординаторы ПНР.

1.4. Количество молодых ученых (специалистов, преподавателей) из сторонних организаций, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации по ПНР НИУ, в расчете на одного ННР.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., деканы профильных факультетов (см. показатель 1.1.), заведующие кафедрами профильных факультетов (см. показатель 2.1.), координаторы и сокоординаторы ПНР (*количество молодых ученых (специалистов и преподавателей в возрасте до 30 лет, кандидатов наук в возрасте до 35 лет, докторов наук в возрасте до 40 лет) из сторонних организаций, прошедших в НИУ профессиональную переподготовку или повышение квалификации по ПНР НИУ в отчетном г. в отношении к количеству научно-педагогических работников в вузе).*

2. Показатели результативности научно-инновационной деятельности.

2.3. Отношение доходов от реализованной НИУ и организациями его инновационной инфраструктуры научно-технической продукции по ПНР НИУ, включая права на результаты интеллектуальной деятельности, к расходам федерального бюджета на НИОКР, выполненные НИУ.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., главный бухгалтер Чиркова В.В. (контроль за поступлением и расходованием финансовых средств), начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошен-

ко В.В., начальник отдела инновационной деятельности УНИД Репников Н.И., координаторы и сокоординаторы ПНР (*совокупный доход от реализованной НИУ и организациями его инновационной инфраструктуры научно-технической продукции по ПНР НИУ, за исключением доходов, полученных за счет ассигнований федерального бюджета (сметное финансирование НИОКР) и грантов научных фондов (иных юридических лиц), поступлений от благотворительной деятельности к ассигнованиям федерального бюджета (сметное финансирование НИОКР) и грантам научных фондов РФ*).

2.4. Количество поставленных на бухгалтерский учет объектов интеллектуальной собственности по ПНР НИУ.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., главный бухгалтер Чиркова В.В. (контроль за поступлением и расходованием финансовых средств), начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В., начальник отдела интеллектуальной собственности Токтарева Т.М., координаторы и сокоординаторы ПНР.

2.5. Доля опытно-конструкторских работ по ПНР НИУ в общем объеме НИОКР НИУ.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., главный бухгалтер Чиркова В.В. (контроль за поступлением и расходованием финансовых средств), начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В., начальник отдела инновационной деятельности УНИД Репников Н.И., координаторы и сокоординаторы ПНР (*доход от ОКР из всех источников по ПНР НИУ в отношении к доходу от НИОКР из всех источников по ПНР НИУ*).

2.6. Количество научных лабораторий по ПНР НИУ, оснащенных высокотехнологичным оборудованием

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., главный бухгалтер Чиркова В.В. (контроль за поступлением и расходованием финансовых средств), начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В., деканы профильных факультетов, координаторы и сокоординаторы ПНР (*количество научных лабораторий по ПНР НИУ, оснащенных высокотехнологичным оборудованием в отчетном г. (стоимость нового (в возрасте до 5 лет) оборудования должна составлять не менее 80 процентов от балансовой стоимости оборудования, установленного в лаборатории, а общая стоимость оборудования должна превышать 50 млн. рублей*).

3. Показатели развития кадрового потенциала.

3.2. Доля ННР, имеющих ученую степень доктора наук или кандидата наук.

Ответственные: проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник управления кадров Иванов Д.М., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., деканы профильных факультетов (см. показатель 1.1.),

координаторы и сокоординаторы ПНР (*общее (списочное) количество научно-педагогических работников НИУ, имеющих ученую степень доктора наук или кандидата наук и проработавших в отчетном г. не менее 3 месяцев к общему (списочному) количеству научно-педагогических работников, проработавших в отчетном г. не менее 3 месяцев*).

3.3. Доля аспирантов и научно-педагогических работников, имеющих опыт работы (прошедших стажировки) в ведущих мировых научных и университетских центрах.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., начальник управления кадров Иванов Д.М., деканы профильных факультетов (см. показатель 1.1.), координаторы и сокоординаторы ПНР (*общее (списочное) количество аспирантов, административно-управленческого персонала, научно-педагогических и инженерно-технических работников НИУ, прошедших в отчетном г. стажировки в ведущих мировых научных и университетских центрах (при наличии соответствующего документа) в отношении к количеству аспирантов очной формы обучения, обучающихся в университете + количество НПП*).

4. Показатели международного признания.

4.2. Доля обучающихся из стран СНГ по ПНР НИУ.

Ответственные: проректор по безопасности и международным связям Трофименко В.И., проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., начальник управления по международным связям Трубицын М.А., ответственный секретарь приемной комиссии Гальцев А.В., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., декан факультета послевузовского образования врачей ИПМО Григоренко А.П., деканы профильных факультетов (см. показатель 1.1.), координаторы и сокоординаторы ПНР (*отношение количества иностранных обучающихся из стран СНГ по ПНР НИУ к сумме: количество бакалавров очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ + количество магистров очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ + количество специалистов очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ + количество аспирантов очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ + количество слушателей по ПНР НИУ*).

4.3. Объем НИОКР по ПНР НИУ в рамках международных научных программ в расчете на одного НПП.

Ответственные: проректор по безопасности и международным связям Трофименко В.И., проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник управления по международным связям Трубицын М.А., начальник отдела организации и сопровождения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ УНИД Верзунова Л.В., начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В., деканы профильных факультетов (см. показатель

1.1.), координаторы и сокоординаторы ПНР (*доход от НИОКР по ПНР НИУ в рамках международных научных программ к количеству научно-педагогических работников вуза*).

5. Показатели финансовой устойчивости.

5.2. Доходы НИУ из всех источников от образовательной и научной деятельности в расчете на одного ННР.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., главный бухгалтер Чиркова В.В. (контроль за поступлением и расходованием финансовых средств, их достоверный учет), начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В., начальник отдела инновационной деятельности УНИД Репников Н.И., координаторы и сокоординаторы ПНР.

5.3. Доля внебюджетного финансирования в доходах НИУ от образовательной и научной деятельности.

Ответственные: проректор по научной работе Пересыпкин А.П., главный бухгалтер Чиркова В.В. (контроль за поступлением и расходованием финансовых средств, их достоверный учет), начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В., начальник отдела инновационной деятельности УНИД Репников Н.И., координаторы и сокоординаторы ПНР.

5.4. Отношение заработной платы 10 процентов самых высокооплачиваемых работников НИУ к заработной плате 10 процентов самых низкооплачиваемых работников.

Ответственные: главный бухгалтер Чиркова В.В., начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В.

23. Назначить ответственными за выполнение дополнительных индикаторов по мероприятиям Программы следующих должностных лиц:

Мероприятие 1. Развитие кадрового потенциала университета (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник управления кадров Иванов Д.М.).

Индикатор 1.1. Численность молодых специалистов, получивших финансовую поддержку в рамках внутривузовского конкурса грантов, в год (отв. начальник управления научной и инновационной деятельности Гущина Т.Ю., начальник отдела организации и сопровождения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ УНИД Верзунова Л.В., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 1.2. Количество сотрудников БелГУ, принятых на работу в университет после окончания аспирантуры и докторантуры, в год (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., начальник управления кадров Иванов Д.М., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования Кирий Н.В., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 1.3. Количество российских преподавателей и исследователей, привлеченных к работе в университете по ПНР, в год (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по научной работе Пересыпкин А.П.,

координаторы и сокоординаторы ПНР, деканы профильных факультетов).

Индикатор 1.4. Количество иностранных преподавателей и исследователей, а также работающих за рубежом ученых-соотечественников, привлеченных к работе в университете, в год (отв. проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник управления по международным связям Трубицын М.А., начальник отдела организации и сопровождения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ УНИД Верзунова Л.В., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 1.5. Доля преподавателей и научных работников, прошедших стажировку в текущем г. в сторонних организациях по ПНР (отв. начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования Кирий Н.В., координаторы и сокоординаторы ПНР, деканы и заведующие кафедрами профильных факультетов (см. показатель 2.1)).

Индикатор 1.6. Доля научно-педагогических и инженерно-технических работников по ПНР, повысивших квалификацию в текущем г., в общем числе работников (отв. начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования Кирий Н.В., координаторы и сокоординаторы ПНР, деканы и заведующие кафедрами профильных факультетов (см. показатель 2.1)).

Индикатор 1.7. Доля преподавателей, научных работников, аспирантов и докторантов, участвовавших в текущем г. в научных конференциях, симпозиумах, выставках (отв. начальник управления научной инновационной деятельности Гущина Т.Ю., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., координаторы и сокоординаторы ПНР, деканы и заведующие кафедрами профильных факультетов (см. показатель 2.1)).

Мероприятие 2. Содействие формированию региональной инновационной системы (отв. проректор по научной работе Пересыпкин А.П.).

Индикатор 2.1. Количество заявок на регистрацию открытий, изобретений, полезных моделей, в год (отв. начальник отдела интеллектуальной собственности УНИД Токтарева Т.М., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 2.2. Количество полученных патентов и свидетельств, в год (отв. начальник отдела интеллектуальной собственности УНИД Токтарева Т.М., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 2.3. Количество коммерциализированных наукоемких технологий, в год (отв. начальник отдела инновационной деятельности УНИД Репников Н.И., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 2.4. Количество новых продуктов и технологий, доведенных до стадии коммерциализации, в год (отв. начальник отдела инновационной деятельности УНИД Репников Н.И., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 2.5. Количество малых инновационных предприятий, входящих в инновационный пояс университета, абсолютное значение (отв. начальник отдела инновационной деятельности УНИД Репников Н.И., координаторы и со-

координаторы ПНР).

Индикатор 2.6. Количество рабочих мест в инновационных компаниях университета, абсолютное значение (отв. начальник отдела инновационной деятельности Репников Н.И., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 2.7. Объем технологического консалтинга, инжиниринга, ОТР по заказам предприятий и внешних организаций, в год (отв. начальник отдела инновационной деятельности УНИД Репников Н.И., начальник отдела метрологии и стандартизации УНИД Воробьев Е.Д., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 2.8. Количество новых научно-производственных и опытно-технологических участков, в год (отв. советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., координаторы и сокоординаторы ПНР).

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 (отв. проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник управления по международным связям Трубицын М.А.).

Индикатор 3.1. Количество сторонних организаций, пользующихся услугами лабораторий и центров, в год (координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 3.2. Число единиц уникального научно-аналитического и испытательного оборудования, абсолютное значение (отв. советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 3.3. Количество специализированных лабораторий и центров, оснащенных современным оборудованием, в год (отв. советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 3.4. Количество образовательных программ, имеющих международную аккредитацию, абсолютное значение (отв. проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., начальник управления по международным связям Трубицын М.А.).

Индикатор 3.5. Количество разработанных и аттестованных сертификационных методик, отвечающих международным стандартам, в год (отв. начальник отдела метрологии и стандартизации Воробьев Е.Д., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 3.6. Количество совместных образовательных и научно-исследовательских программ с ведущими зарубежными университетами и научными центрами, в год (отв. проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., начальник управления по международным связям Трубицын М.А., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 3.7. Количество международных конференций, симпозиумов, выставок, проведенных на базе университета по ПНР, в год (отв. проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник управления по международным связям Трубицын М.А., начальник управления научной и инновационной дея-

тельности Гущина Т.Ю., деканы и заведующие кафедрами профильных факультетов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 3.8. Количество международных и всероссийских выставок, в которых участвовал университет, в год (отв. проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник управления по международным связям Трубицын М.А., начальник управления научной и инновационной деятельности Гущина Т.Ю., деканы и заведующие кафедрами профильных факультетов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 3.9. Количество образовательных программ, реализуемых на английском языке, абсолютное значение (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., деканы профильных факультетов, директора институтов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 3.10. Доля обучающихся иностранных граждан в университете (отв. проректор по безопасности и международным связям Трофименко В.И., проректор по учебной работе Ткачев В.Н., начальник управления по международным связям Трубицын М.А., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., деканы факультетов, директора институтов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 3.11. Доля преподавателей, участвующих в проведении научных исследований и разработок (отв. проректор по научной работе Пересыпкин А.П., заведующие кафедрами, координаторы и сокоординаторы ПНР).

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 (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., проректор по научной работе Пересыпкин А.П.).

Индикатор 4.1. Доля новых и модернизированных программ высшего и послевузовского образования в общем числе реализуемых образовательных программ по ПНР (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., деканы профильных факультетов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 4.2. Доля магистров и аспирантов в общем числе обучающихся по ПНР (отв. проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., деканы профильных факультетов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 4.3. Количество образовательных программ подготовки магистров, реализуемых в партнерстве с другими научными и образовательными организациями, промышленными предприятиями страны и региона, в год (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., деканы факультетов, директора институтов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 4.4. Количество междисциплинарных программ подготовки магистров по ПНР, абсолютное значение (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., деканы факультетов, директора институтов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 4.5. Доля студентов, обучающихся на основе договоров о целевой контрактной подготовке в общем количестве студентов бюджетной основы обучения по ПНР (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., директор Центра содействия трудоустройству выпускников Боруха С.Ю., деканы факультетов, директора институтов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 4.6. Количество студентов, бакалавров и магистров, задействованных в конструкторских бюро, центрах технического творчества, в год (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник управления научной и инновационной деятельности Гущина Т.Ю., деканы профильных факультетов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 4.7. Доля обучающихся по образовательным программам ПНР, реализуемым с применением современных образовательных технологий и форм обучения, в общем числе обучающихся (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., директор центра дистанционного обучения Немцев А.Н., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 4.8. Количество разработанных и закупленных учебно-методических комплексов дисциплин, в год (отв. проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., начальник управления качеством образования Ситникова М.И., координаторы и сокоординаторы ПНР)

Индикатор 4.9. Количество разработанных программ стажировки, повышения квалификации и переподготовки кадров по ПНР, в год (отв. начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., начальник Центра профессионального развития кадров регионального управления Говоруха Н.С., декан факультета послевузовского образования врачей ИПМО Григоренко А.П. координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 4.10. Количество используемых в учебном процессе учебно-методических ресурсов, основанных на электронных, мультимедийных и мобильных технологиях, абсолютное значение (отв. проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., начальник управления качеством образования Ситникова М.И., директор центра дистанционного обучения Немцев А.Н., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 4.11. Количество созданных и модернизированных учебных и учебно-научных лабораторий, аудиторий и других объектов, модернизированных в целях оснащения оборудованием, в год (отв. проректор по административно-хозяйственной работе Затенацкий В.В., советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., деканы факультетов, координаторы и

сокоординаторы ПНР).

Индикатор 4.12. Средний возраст оборудования (отв. советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., начальник отдела метрологии и стандартизации УНИД Воробьев Е.Д., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Мероприятие 5. Совершенствование системы управления университетом (отв. проректор по качеству образования Михайлов Н.Н., проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник управления информатизации Рашев И.А.).

Индикатор 5.1. Доля структурных подразделений университета, охваченных системой управления качеством образования (отв. проректор по качеству образования Михайлов Н.Н.).

Индикатор 5.2. Количество приобретенного оборудования, позволяющего выполнять высокопроизводительные вычисления, в год (отв. руководитель УНИК ««Информационно-коммуникационные системы и технологии» Жиликов Е.Г., советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., декан факультета компьютерных наук и телекоммуникаций Белов С.П., начальник управления информатизации Рашев И.А.).

Индикатор 5.3. Число вычислительных узлов, задействованных в grid-системе БелГУ, абсолютное значение (отв. руководитель УНИК ««Информационно-коммуникационные системы и технологии» Жиликов Е.Г., советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., декан факультета компьютерных наук и телекоммуникаций Белов С.П., начальник управления информатизации Рашев И.А.).

Индикатор 5.4. Доля структурных подразделений университета, имеющих автоматизированные рабочие места, подключенные к информационно-аналитической системе управления (отв. начальник управления информатизации Рашев И.А., проректор по административно-хозяйственной работе Затенацкий В.В., заведующий кафедрой документоведения Папков А.И.).

Индикатор 5.5. Количество используемых российских и международных электронных баз данных, в год (отв. начальник управления информатизации Рашев И.А., директор Научной библиотеки Монастырева В.А., начальник отдела научно-технической информации Жданова Т.В.).

Индикатор 5.6. Количество обращений к российским и зарубежным информационным ресурсам, в год (отв. начальник управления информатизации Рашев И.А., директор Научной библиотеки Монастырева В.А., начальник отдела научно-технической информации УНИД Жданова Т.В., советник при ректорате по инновационной деятельности Мишунин В.В., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 5.7. Объем денежных средств, поступивших на формирование целевого капитала университета в рамках договоров пожертвования, в год (отв. главный бухгалтер Чиркова В.В., проректор по научной работе Пересыпкин А.П., деканы факультетов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 5.8. Объем денежных средств, поступивших от обучения сту-

дентов-контрактников, в год (отв. главный бухгалтер Чиркова В.В., проректор по учебной работе Ткачев В.Н., проректор по качеству образованию Михайлов Н.Н., деканы факультетов, координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 5.9. Объем денежных средств, поступивших от оказания образовательных услуг системы дополнительного профессионального образования, в год (отв. проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД Кирий Н.В., начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В.).

Индикатор 5.10. Объем денежных средств, поступивших от коммерциализации результатов научно-технической деятельности университета, в год (отв. проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник отдела инновационной деятельности УНИД Репников Н.И., начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В., координаторы и сокоординаторы ПНР).

Индикатор 5.11. Объем денежных средств, поступивших от оказания платных дополнительных услуг структурными подразделениями университета, в год (отв. главный бухгалтер Чиркова В.В., проректор по научной работе Пересыпкин А.П., начальник финансово-экономического отдела УНИД Сошенко В.В., координаторы и сокоординаторы ПНР).

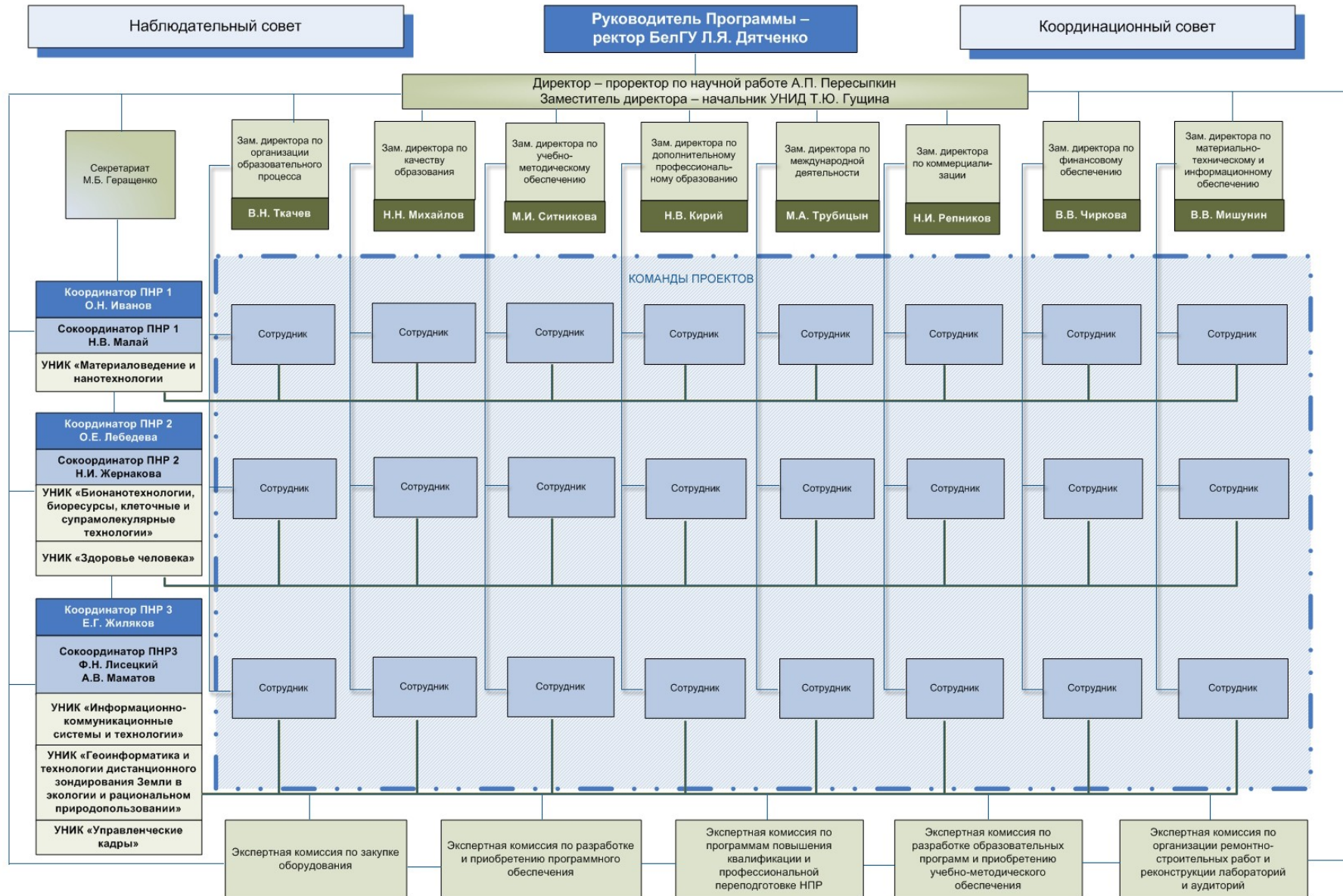
24. Контроль за исполнением приказа и выполнением показателей оценки эффективности реализации Программы оставляю за собой.
25. Начальнику управления делами Васильевой В.В. довести приказ до всех структурных подразделений университета.

Ректор

Л.Я. Дятченко

Приложение 1.

Структура управления реализацией Программы



СОСТАВ
исполнительной дирекции Программы развития БелГУ

1. Пересыпкин А.П., проректор по научной работе – директор.
2. Гущина Т.Ю., начальник управления научной и инновационной деятельности – заместитель директора.
3. Ткачев В.Н., проректор по учебной работе – заместитель директора по организации образовательного процесса.
4. Шатохин И.Т., проректор методической работе и по качеству образования – заместитель директора по качеству образования.
5. Ситникова М.И., начальник управления качеством образования – заместитель директора по учебно-методическому обеспечению.
6. Мишунин В.В., советник при ректорате по инновационной деятельности – заместитель директора по материально-техническому и информационному обеспечению.
7. Чиркова В.В., главный бухгалтер – заместитель директора по финансовому обеспечению.
8. Трубицын М.А., начальник управления по международным связям – заместитель директора по международной деятельности.
9. Кирий Н.В., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования УНИД – заместитель директора по дополнительному профессиональному образованию.
10. Репников Н.И., начальник отдела инновационной деятельности УНИД – заместитель директора по коммерциализации.

Координаторы и сокоординаторы приоритетных направлений развития БелГУ:

11. Иванов О.Н., директор Центра коллективного пользования научным оборудованием БелГУ «Диагностика структуры и свойств наноматериалов» – координатор ПНР «Научные технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения».
12. Малай Н.В., декан физического факультета, руководитель УНИК «Материаловедение и нанотехнологии» – сокоординатор ПНР «Научные технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения».
13. Лебедева О.Е., декан биолого-химического факультета, руководитель УНИК «Бионанотехнологии, биоресурсы, клеточные и супрамолекулярные технологии» – координатор ПНР «Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации».
14. Жернакова Н.И., декан медицинского факультета, руководитель УНИК «Здоровье человека» – сокоординатор ПНР «Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации».
15. Жилияков Е.Г., руководитель УНИК «Информационно-коммуникационные системы и технологии», заведующий кафедрой информационно-телекоммуникационных систем и технологий факультета КНиТ – координатор ПНР «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий».
16. Лисецкий Ф.Н., руководитель УНИК «Геоинформатика и технологии дистанционного зондирования Земли в экологии и рациональном природопользовании», заведующий кафедрой природопользования и земельного кадастра, директор Федерально-регионального центра аэрокосмического мониторинга природных ресурсов – сокоординатор ПНР «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий».
17. Маматов А.В., руководитель УНИК «Управленческие кадры», директор Института госу-

дарственного и муниципального управления – сокоординатор ПНР «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий».

Приложение 3.

СОСТАВ

Координационного совета по управлению реализацией Программы развития БелГУ

Президиум совета

1. Дятченко Л.Я., ректор Белгородского государственного университета, руководитель Программы – председатель совета.
2. Пересыпкин А.П., проректор по научной работе – заместитель председателя совета.
3. Ткачев В.Н., проректор по учебной работе.
4. Шатохин И.Т., проректор по методической работе и качеству образования.
5. Шаповалов В.А., проректор по заочному обучению.
6. Никулина Т.В., проректор по социально-воспитательной работе.
7. Затенацкий В.В., проректор по административно-хозяйственной работе.
8. Трофименко В.И., проректор по безопасности и международным связям.
9. Чиркова В.В., главный бухгалтер.

Члены совета – сотрудники БелГУ

10. Белов С.П., декан факультета компьютерных наук и телекоммуникаций.
11. Боруха С.Ю., директор центра содействия трудоустройству и развития карьеры.
12. Бушухина И.Н., начальник учебно-организационного управления.
13. Базарова З.В., начальник управления делами.
14. Гальцев А.В., ответственный секретарь приемной комиссии.
15. Геращенко М.Б., заместитель начальника научной и инновационной деятельности – секретарь совета.
16. Глушак А.В., декан факультета математики и информационных технологий.
17. Гущина Т.Ю., начальник управления научной и инновационной деятельности.
18. Жернакова Н.И., декан медицинского факультета.
19. Жиляков Е.Г., заведующий кафедрой информационно-телекоммуникационных систем и технологий.
20. Иванов Д.М., начальник управления кадров.
21. Иванов О.Н., директор Центра коллективного пользования научным оборудованием БелГУ «Диагностика структуры и свойств наноматериалов».
22. Коваль Д.Н., начальник правового управления.
23. Лебедева О.Е., декан биолого-химического факультета.
24. Лисецкий Ф.Н., директор Федерально-регионального центра аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов.
25. Малай Н.В., декан физического факультета.
26. Маматов А.В., директор Института государственного и муниципального управления.
27. Мишунин В.В., советник при ректорате по инновационной деятельности.
28. Монастырева В.А., директор Научной библиотеки.
29. Немцев А.Н., директор центра дистанционного обучения.
30. Петин А.Н., декан геолого-географического факультета.
31. Рашев И.А., начальник управления информатизации.
32. Ситникова М.И., начальник управления качеством образования.
33. Спичак И.В., декан фармацевтического факультета.

34. Трубицын М.А., начальник управления по международным связям, декан международного факультета
35. Пыж А.Е., начальник управления по связям с общественностью.

Члены совета – внешние стратегические партнеры БелГУ

36. Банчук Юрий Анатольевич, заместитель руководителя администрации губернатора Белгородской области – начальник управления информационных технологий и связи.
37. Шулешко Алексей Владимирович, первый заместитель начальника департамента экономического развития Белгородской области.
38. Правдин Валерий Геннадьевич, научный руководитель ООО «НТЦ-БИО» (г. Москва).
39. Калинин Юрий Егорович, заведующий кафедрой физики твердого тела Воронежского государственного технического университета.
40. Иванов Александр Сергеевич, генеральный директор НПО «Корпорация «РИФ» (г. Воронеж).
41. Коноплев Андрей Николаевич, директор ООО «Полисинтез» (г. Белгород).
42. Симачёв Александр Викторович, директор Белгородского инновационно-технологического центра «Трансфер» (г. Белгород).
43. Староверов Владимир Михайлович, генеральный директор ООО «Таксифолия» (г. Белгород)
44. Ковалев Владимир Владимирович, генеральный директор ООО "ЗаводКраски КВИЛ" (г. Белгород).
45. Чуев Владимир Петрович – генеральный директор ЗАО «ОЭЗ «ВладМиВА» (г. Белгород).
46. Новоченко Юрий Петрович – генеральный директор ОАО «Медтехника» (г. Белгород).
47. Кузьменко Григорий Николаевич – заместитель генерального директора ОАО «Центр-Телеком» (г. Белгород).
48. Прокудин Игорь Николаевич – директор сети клиник «Стоматолог и Я» (г. Белгород).
49. Гонтарев Сергей Николаевич – главный врач МУЗ «Детская стоматологическая поликлиника» (г. Белгород).

Приложение 4.

СОСТАВ секретариата Программы развития БелГУ

1. Геращенко М.Б., заместитель начальника управления научной и инновационной деятельности – руководитель секретариата.
2. Жданова Т.В., начальник отдела научно-технической информации УНИД – заместитель руководителя секретариата.
3. Пыж А.Е., начальник управления по связям с общественностью – заместитель руководителя секретариата.
4. Боруха С.Ю., директор центра содействия трудоустройству и развития карьеры.
5. Семичева Е.А., начальник отдела научно-исследовательской работы студентов и молодых ученых УНИД.

Приложение 5.

СОСТАВ экспертных комиссий

Экспертная комиссия по закупке оборудования:

1. Мишунин В.В., советник при ректорате по инновационной деятельности – председатель комиссии;
2. Пышненко А.Н., начальник отдела телекоммуникаций управления информатизации;
3. Белов С.П., декан факультета компьютерных наук и телекоммуникаций;
4. Сирота В.В., заместитель директора Центра коллективного пользования научным оборудованием БелГУ «Диагностика структуры и свойств наноматериалов»;
5. Воробьев Е.Д., начальник отдела метрологии и стандартизации УНИД.

Экспертная комиссия по разработке и приобретению программного обеспечения:

1. Жиликов Е.Г., заведующий кафедрой информационно-телекоммуникационных систем и технологий – председатель комиссии;
2. Мишунин В.В., советник при ректорате по инновационной деятельности;
3. Штифанов А.И., заместитель директора центра дистанционного обучения;
4. Кожевникова Т.Ф., начальник отдела автоматизированных систем управления информатизации;
5. Чепелев О.Н., начальник отдела геоинформатики Федерально-регионального центра аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов.

Экспертная комиссия по повышению квалификации и профессиональной переподготовке научно-педагогических работников университета:

1. Кирий Н.В., начальник отдела аспирантуры, докторантуры и дополнительного профессионального образования – председатель комиссии;
2. Говоруха Н.С., начальник центра профессионального развития кадров регионального управления;
3. Рагозина Л.Д., начальник отдела методического обеспечения управления качеством образования;
4. Немцев А.Н., директор центра дистанционного обучения;
5. Боруха С.Ю., директор центра содействия трудоустройству и развития карьеры.

Экспертная комиссия по разработке образовательных программ и приобретению учебно-методического обеспечения:

1. Ситникова М.И., начальник управления качеством образования – председатель комиссии;
2. Бушухина И.Н., начальник учебно-организационного управления;
3. Рагозина Л.Д., начальник отдела методического обеспечения управления качеством образования;
4. Немцев А.Н., директор центра дистанционного обучения.

Экспертная комиссия по организации ремонтно-строительных работ и реконструкции лабораторий и аудиторий:

1. Затенацкий В.В., проректор по административно-хозяйственной работе – председатель комиссии;
2. Трунов И.Ф., главный инженер управления по ремонту и обслуживанию инженерных сетей;
3. Бережной Н.Г., главный энергетик управления по ремонту и обслуживанию инженерных сетей;

Приложение 6.

Утвержден

приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации

ПЕРЕЧЕНЬ

показателей оценки эффективности реализации программ развития университетов, в отношении которых установлена категория «национальный исследовательский университет»

Группа показателей, показатели	Категория показателей
1. Показатели успешности образовательной деятельности	
1.1. Доля обучающихся в национальном исследовательском университете (далее – НИУ) по приоритетным направлениям развития НИУ* (далее – ПНР НИУ, профильные обучающиеся НИУ) в общем числе обучающихся	А
1.2. Доля профильных обучающихся НИУ, трудоустроенных по окончании обучения по специальности, в общем числе профильных обучающихся НИУ	Б
1.3. Количество человек, принятых в аспирантуру и докторантуру из сторонних организаций по ПНР НИУ, в расчете на одного научно-педагогического работника (далее – ННР)	Б
1.4. Количество молодых** ученых (специалистов, преподавателей) из сторонних организаций, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации по ПНР НИУ, в расчете на одного ННР	Б
2. Показатели результативности научно-инновационной деятельности	
2.1. Количество статей по ПНР НИУ в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, Российский индекс цитирования), в расчете на одного ННР	А
2.2. Доля доходов от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) из всех источников по ПНР НИУ в общих доходах НИУ	А
2.3. Отношение доходов от реализованной НИУ и организациями его инновационной инфраструктуры научно-технической продукции по ПНР НИУ, включая права на результаты интеллектуальной деятельности, к расходам федерального бюджета на НИОКР, выполненные НИУ	Б
2.4. Количество поставленных на бухгалтерский учет объектов интеллектуальной собственности по ПНР НИУ	Б
2.5. Доля опытно-конструкторских работ по ПНР НИУ в общем объеме НИОКР НИУ	Б
2.6. Количество научных лабораторий по ПНР НИУ, оснащенных высокотехнологичным оборудованием	Б
3. Показатели развития кадрового потенциала	
3.1. Доля ННР и инженерно-технического персонала возрастных категорий от 30 до 49 лет	А
3.2. Доля ННР, имеющих ученую степень доктора наук или кандидата наук	Б
3.3. Доля аспирантов и ННР, имеющих опыт работы (прошедших стажировки) в ведущих мировых научных и университет-	Б

ских центрах	
3.4. Эффективность работы аспирантуры и докторантуры по ПНР НИУ	А
4. Показатели международного признания	
4.1. Доля иностранных обучающихся (без учета стран СНГ) по ПНР НИУ	А
4.2. Доля обучающихся из стран СНГ по ПНР НИУ	Б
4.3. Объем НИОКР по ПНР НИУ в рамках международных научных программ в расчете на одного НПП	Б
5. Показатели финансовой устойчивости	
5.1. Финансовое обеспечение программы развития из внебюджетных источников	А
5.2. Доходы НИУ из всех источников от образовательной и научной деятельности в расчете на одного НПП	Б
5.3. Доля внебюджетного финансирования в доходах НИУ от образовательной и научной деятельности	Б
5.4. Отношение заработной платы 10 процентов самых высокооплачиваемых работников НИУ к заработной плате 10 процентов самых низкооплачиваемых работников	Б

В целях определения показателей эффективности реализации программ развития НИУ:

* под приоритетным направлением развития НИУ понимается определенное программой развития НИУ направление развития науки, технологий, техники, отраслей экономики, социальной сферы, по которому НИУ занимает лидирующие позиции в Российской Федерации в подготовке кадров и в области исследований и разработок.

**под молодым ученым (специалистом, преподавателем) понимается работник до достижения им следующего возраста: доктор наук – 40 лет, кандидат наук – 35 лет, работник без степени – 30 лет.

Приложение 4. Мониторинг информационного сопровождения хода реализации Программы

I. Внутренние коммуникации:

1. Корпоративная пресса:

- 1) Туляганова, Л. Заботливая «Мама VITA» [Текст] / Л. Туляганова // Будни. – 2010. – №4. – с. 6. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/3ac/num607.pdf>
- 2) Шевцов, О., Шатохина, С. В университетской элите страны [Текст] / О. Шевцов, С. Шатохина // Будни. – 2010. – №4. – с. 2-3. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/3ac/num607.pdf>
- 3) Шатохина, С. Трансфер: Томск-Белгород [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2010. – №4. – с. 6. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/3ac/num607.pdf>
- 4) Туляганова, Л. Стоматология будущего [Текст] / Л. Туляганова, // Будни. – 2010. – №5. – с. 2. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/697/num608.pdf>
- 5) Дударев, В. Первым делом – в Титовку [Текст] / В. Дударев, // Будни. – 2010. – №5. – с. 3. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/697/num608.pdf>
- 6) Романова, С. Искусство видеть невидимое [Текст] / С. Романова, // Будни. – 2010. – №5. – с. 5. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/697/num608.pdf>
- 7) Почернина, И. Классический химик [Текст] / И. Почернина, // Будни. – 2010. – №5. – с. 6. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/697/num608.pdf>
- 8) Шатохина, С. Просветились и засветились [Текст] / С. Шатохина. // Будни. – 2010. – №6. – с. 3. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/e86/num609.pdf>
- 9) Романова, С. Трансфер по выгодному «курсу» [Текст] / С. Романова. // Будни. – 2010. – №6. – с. 3. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/e86/num609.pdf>
- 10) Новое «Время» [Текст] // Будни. – 2010. – №6. – с. 2. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/e86/num609.pdf>
- 11) Туляганова, Л. Здоровая улыбка в 3 D [Текст] / Л. Туляганова. // Будни. – 2010. – №7. – с. 4. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/7e3/num610.pdf>
- 12) 130 миллионов на инфраструктуру [Текст] // Будни. – 2010. – №7. – с. 4. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/7e3/num610.pdf>
- 13) Почернина, И. Из пункта «А» в пункт «Б» выехал грузовик... [Текст] / И. Почернина. // Будни. – 2010. – №7. – с. 4. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/7e3/num610.pdf>
- 14) Шатохина, С. Энергичное производство [Текст] / С. Шатохина. // Будни. – 2010. – №7. – с. 4. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/7e3/num610.pdf>
- 15) Шатохина, С. Мост в реальный бизнес [Текст] / С. Шатохина. // Будни. – 2010. – №8 – с. 5. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/410/611.pdf>
- 16) Почернина, И. Школьная контрольная [Текст] / И. Почернина, // Будни. – 2010. – №8. – с. 5. Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/410/611.pdf>
- 17) Шатохина, С. Восемь вопросов директору [Текст] / С. Шатохина // Будни. – 2010. – №9. – с. 5. <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/323/612.pdf>
- 18) Шатохина, С. Прочно, пластично, технически чисто... [Текст] / С. Шатохина. // Будни. – 2010. – №9 – с. 3. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/323/612.pdf>
- 19) Хроника [Текст] // Будни. – 2010. – №9 – с. 2. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/323/612.pdf>
- 20) И мудрая сова в придачу [Текст] // Будни. – 2010. – №9 – с. 2. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/323/612.pdf>
- 21) Трифонов, Б. Из Москвы - с победой [Текст] / Б. Трифонов. // Будни. – 2010. – №10 – с. 2. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/6ad/613.pdf>
- 22) Развиваем многопрофильную инновационную инфраструктуру [Текст] // Будни. – 2010. – №10 – с. 2. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/6ad/613.pdf>
- 23) Туляганова, Л. Среднее образование – на высшем уровне [Текст] / Л. Туляганова. // Будни. – 2010. – №10 – с. 3. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/6ad/613.pdf>
- 24) Шатохина, С. Чтобы авто стал надёжным другом [Текст] / С. Шатохина. // Будни. – 2010. – №10 – с. 4. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/6ad/613.pdf>
- 25) Шатохина, С. Двойной эффект ещё не предел [Текст] / С. Шатохина. // Будни. – 2010. – №10 – с. 4. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/6ad/613.pdf>

- 26) Шатохина, С. Прицел на улучшение свойств [Текст] / С. Шатохина. // Будни. – 2010. – №10 – с. 4. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/6ad/613.pdf>
- 27) Туляганова, Л. Восстановить качество жизни [Текст] / Л. Туляганова. // Будни. – 2010. – №10 – с. 4. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/6ad/613.pdf>
- 28) Туляганова, Л. Суперкомпьютерное будущее [Текст] / Л. Туляганова. // Будни. – 2010. – №10 – с. 4. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/6ad/613.pdf>
- 29) Туляганова, Л. Новый импульс – медицинской науке [Текст] / Л. Туляганова. // Будни. – 2010. – №10 – с. 4. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/6ad/613.pdf>
- 30) Агеева, И., Голубова, Е., Заика, В., Орлова, А. Чем запомнился год [Текст] / И. Агеева, Е. Голубова, В. Заика, А. Орлова // Будни. – 2010. – №10 – с. 8. – Режим доступа: <http://www.bsu.edu.ru/upload/iblock/6ad/613.pdf>

2. Корпоративный сайт:

- 1) Шатохина, С., Туляганова, Л., Почернина, И. БелГУ принимает консорциум [Электронный ресурс] / С. Шатохина, Л. Туляганова, И. Почернина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=92388> (9.06.10).
- 2) Туляганова, Л. Лучший студент – здоровый студент [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=92639> (10.06.10).
- 3) Шатохина, С. Есть что посмотреть [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=94533> (25.06.10).
- 4) Шатохина, С. «Утечка умов» наоборот [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=95290> (28.06.2010).
- 5) Шатохина, С. Дипломированный дважды [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=95264> (2.07.10).
- 6) Беляш, М. Только вперед! [Электронный ресурс] / М. Беляш. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=95317&IBLOCK_ID=94 (22.07.10).
- 7) Туляганова, Л. Визит министра в БелГУ [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=95762&IBLOCK_ID=94 (22.07.10).
- 8) Шатохина, С. Трансфер по выгодному «курсу» [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=96065&IBLOCK_ID=94 (9.08.10).
- 9) Шатохина, С. Просветились и засветились [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=96996> (24.08.10).
- 10) 130 миллионов рублей на инфраструктуру [Электронный ресурс] // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=96438> (24.08.2010).
- 11) Новое «Время» [Электронный ресурс] // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=96350> (31.08.2010).
- 12) Почернина, И. Образование через научное исследование [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=97919> (15.09.2010).
- 13) Почернина, И. В штатном режиме [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=97991> (16.09.2010).
- 14) Шатохина, С. Уникальный сплав [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=98150> (16.09.2010).
- 15) Токтарёва, Т. Медальный результат [Электронный ресурс] / Т. Токтарёва. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=98192> (17.09.2010).
- 16) Почернина, И. Где эта улица, где этот дом? [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=98202> (17.09.2010).
- 17) Шатохина, С. В ответе за карьерный вопрос [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=98840> (24.09.2010).
- 18) Туляганова, Л. Здоровая улыбка в 3D [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=106788> (27.09.2010).
- 19) Почернина, И. Золото Франции [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=99769> (4.10.10).
- 20) Почернина, И. В поисках новых знаний [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=100075> (7.10.10).
- 21) Туляганова, Л. Наука взялась за репродуктивное здоровье [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=100474> (12.10.10).
- 22) Шатохина, С. Мост в реальный бизнес [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=105440> (26.10.10).

- 23) Почернина, И. БелГУ - в числе ведущих [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. - Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=106257> (1.11.10).
- 24) Почернина, И. Продвигаем наноиндустрию [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. - Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=106799> (10.11.10).
- 25) Туляганова, Л. Старению вопреки [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=107118> (11.11.10).
- 26) Туляганова, Л. На шаг впереди [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=107206> (12.11.10).
- 27) Туляганова, Л. Именитые учителя [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=107440> (15.11.10).
- 28) Харитошкина, Н. Заработать умом [Электронный ресурс] / Н. Харитошкина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=108157> (18.11.10).
- 29) Шатохина, С. «Металл-деформ» готов повлиять на рыночную конъюнктуру [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=108113> (18.11.10).
- 30) Туляганова, Л. Программное обеспечение для суперинтеллекта [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=108170> (19.11.10).
- 31) Шатохина, С. Прицел – на улучшение свойств [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=108175> (19.11.10).
- 32) Туляганова, Л. Современные информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=109393> (24.11.10).
- 33) Почернина, И. Интересно знать о мире, в котором живёшь [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. - Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=111244> (1.12.10).
- 34) Туляганова, Л. Деонтология в медицине [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=112406> (06.12.2010).
- 35) Шатохина, С. Наукоёмкий бизнес по апробированной модели?! [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=112306>. (6.12.10).
- 36) Шатохина, С. Без апатии к апатиту [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=112288>. (6.12.10).
- 37) Туляганова, Л. Восстановить качество жизни [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=112731> (07.12.2010).
- 38) Туляганова, Л. Новый импульс – медицинской науке [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=112565> (07.12.2010).
- 39) Шатохина, С. На английский манер? [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/interview/detail.php?ID=113396> (8.12.10).
- 40) Почернина, И. Пища для размышления [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=114164> (10.12.10).
- 41) Трифонов, Б. В пятёрке лучших [Электронный ресурс] / Б. Трифонов // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=115541> (14.12.10).
- 42) Высокие технологии для точной работы [Электронный ресурс] // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=116576> (15.12.10).
- 43) Шатохина, С. Модели на показ [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=116873> (15.12.10).
- 44) Шатохина, С. СКОлотить актив инноваторов [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=117733> (17.12.10).
- 45) Молодые учёные – будущее региона [Электронный ресурс] // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=117939> (20.12.10).
- 46) Туляганова, Л. До Суперкомпьютерного консорциума – один шаг [Электронный ресурс] / Л. Туляганова. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=117965> (20.12.10).
- 47) Журавлёв, Ю. Индивидуальный подход [Электронный ресурс] / Ю. Журавлёв// Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=118073> (22.12.2010).
- 48) Почернина, И. Встретимся в Сочи [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=118183> (23.12.2010).
- 49) Шатохина, С. Призван и признан [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=118274> (24.12.2010).
- 50) Почернина, И. Увлечённые наукой [Электронный ресурс] / И. Почернина. // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=118564> (29.12.2010).

51) Разработка нового поколения [Электронный ресурс] // Сайт БелГУ. – Режим доступа: <http://niu.bsu.edu.ru/niu/news/detail.php?ID=118622> (30.12.2010).

II. Внешние коммуникации.

1. Печатные и онлайн-СМИ:

- 1) БелГУ попал в финал конкурса на звание национального исследовательского университета [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2010-apr-09272.html> (20.04.10).
- 2) Белгородский госуниверситет – финалист конкурса за звание национального исследовательского университета [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/45760.html> (20.04.10).
- 3) БелГУ претендует на право стать исследовательским университетом [Электронный ресурс] // Русское радио – Белгород. - Режим доступа: http://www.belfm.ru/news/newslst/news_12424.html (20.04.10).
- 4) БелГУ претендует на право стать исследовательским университетом [Электронный ресурс] // Белгородские новости. – Режим доступа: <http://www.belnovosti.ru/news/edu/2010/04/20/belgu-pretenduet-na-pravo-stat-issledovatel'skim-universitetom> (20.04.2010).
- 5) Печорин, С. Плюс четыре миллиона [Текст] / С. Печорин // "Российская газета" - Экономика Центрального округа. – 2010. – 20 апреля. – с. 20.
- 6) БелГУ претендует на право стать исследовательским университетом [Электронный ресурс] // Городской мультимедийный портал. – Режим доступа: <http://www.belnovosti.ru/news/edu/2010/04/20/belgu-pretenduet-na-pravo-stat-issledovatel'skim-universitetom> (20.04.10).
- 7) Вторая попытка [Текст] // Смена. – 2010. – 24 апреля. – с. 3.
- 8) БелГУ претендует на звание исследовательского университета [Текст] // Наш Белгород. – 2010. - 24 апреля. – с. 2.
- 9) Саенко, А. Ректор БелГУ: Статус национального исследовательского университета даёт большие возможности в развитии вуза и региона университета [Электронный ресурс] / А.Саенко. // Бел.ру. – Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/45942.html> (27.04.10).
- 10) Прудникова, М. Леонид Дятченко: «Новый статус даёт нам особые условия для развития...» [Электронный ресурс] / М. Прудникова. // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://www.belfm.ru/news/newslst/news_12530.html (27.07.10).
- 11) Прудникова, М. БелГУ готов начать строительство общежития и дома для молодых ученых [Электронный ресурс] / М. Прудникова. // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://www.belfm.ru/news/newslst/news_12533.html (27.04.10).
- 12) Прудникова, М. При БелГУ планируют открыть собственный интернат [Электронный ресурс] / М. Прудникова. // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://www.belfm.ru/news/newslst/news_12548.html (27.04.10).
- 13) Скрипка, А. Особенности национального [Электронный ресурс] / А.Скрипка. // Медиатрон. - Режим доступа: http://www.mediatron.ru/content-osobennosti_natsionalnogo (27.04.10).
- 14) За звание исследовательского университета [Текст] // Русич-ТВН. – 2010. – 29 апреля. – с. 4.
- 15) Рухленко, Н., Васянович, О. Элитный вуз России [Текст] / Н. Рухленко, О. Васянович. // Белгородские известия. – 2010. - 30 апреля. – с. 1-2.
- 16) Харламова, Е. БелГУ теперь НИУ [Текст] / Е. Харламова // Смена. – 2010. – 1 мая. – с. 2.
- 17) Печорин, С. Статусное призвание [Текст] / С. Печорин // Российская газета-Экономика Центрального округа. – 2010. – 4 мая. – с. 17.
- 18) Васильковская, С. Лёд тронулся [Текст] / С. Васильковская // Белгородский бизнес-журнал. – 2010. – 4 мая. – с. 33.
- 19) Шевцов, О., Шатохина, В. элитном вузе учится элита [Текст] / О. Шевцов, С. Шатохина // Белгородская правда. – 2010. – 12 мая. – с. 2.
- 20) Славина, С. БелГУ – национальный исследовательский [Текст] / С. Славина // Наш Белгород. – 2010. – 12 мая. – с. 4.
- 21) Шевцов, О., Шатохина, С. БелГУ теперь НИУ [Текст] / О. Шевцов, С. Шатохина // Смена. – 2010. – 12 мая. – с. 12.
- 22) Шатохина, С. Трансфер: Томск-Белгород [Текст] / С. Шатохина // Смена. – 2010. – 12 мая. – с. 12.
- 23) Муравьева, М. Попасть в элиту: рецепт для вузов [Электронный ресурс] / М. Муравьева. // Наука и технологии РФ. – Режим доступа: http://www.strf.ru/organization.aspx?CatalogId=221&d_no=30142 (12.05.10).
- 24) Иванченко, Д. Ректор БелГУ Л. Дятченко: «Мы все делаем по-новому» [Текст] / Д. Иванченко // Белгородское бизнес-обозрение. – 2010. – 13 мая. – с. 5.
- 25) Песчаная, Е. Фабрика технологий [Текст] / Е. Песчаная // Белгородские известия. – 2010. – 25 мая. – с. 1-2.
- 26) В четверг от железнодорожного вокзала Белгорода отправится первый в нынешнем г. поезд здоровья [Электронный ресурс] // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://www.belfm.ru/news/newslst/news_13009.html (26.05.10).

- 27) Центр медицинских и здоровьесберегающих технологий БелГУ принимает первых посетителей [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/46689.html> (27.05.10).
- 28) В Центре медицинских и здоровьесберегающих технологий Белгородского госуниверситета проводится первый день здоровья [Электронный ресурс] // Медиатрон. – Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2010-may-09860.html> (27.05.10).
- 29) Поездом – к здоровью [Текст] // Белгородские известия. – 2010. – 28 мая. – с. 1.
- 30) За здоровьем – в Титовку [Текст] // Белгородская правда. – 2010. – 29 мая. – с. 1.
- 31) Ректоры вузов России и Украины познакомятся с наукоемкими разработками белгородских ученых [Электронный ресурс] // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://www.belfm.ru/news/newslst/news_13172.html (7.06.10).
- 32) В Белгороде пройдет встреча ректоров российских и украинских вузов [Электронный ресурс] // Белгородский городской портал. – Режим доступа: <http://vbelgorode.com/events/e15162006/> (7.06.10).
- 33) Саенко, А. Приграничные университеты России и Украины намерены создать совместный наноцентр [Электронный ресурс] / А. Саенко. // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/2010/06/08/47000.html> (8.06.10).
- 34) Белгородские ученые презентовали информационную систему контроля качества воздуха [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://mediatron.ru/news-2010-jun-010071.html> (8.06.10).
- 35) Скрипка, А. Пограничная наука [Электронный ресурс] / А. Скрипка. // Медиатрон. – Режим доступа: http://www.mediatron.ru/content-pogranichnaya_nauka (8.06.10).
- 36) Все ректоры в гости к нам [Текст] // Наш Белгород. – 2010. – 9 июня. – с. 2.
- 37) В Белгородских вузах создадут инновационные предприятия [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/2010/06/10/47057.html> (10.06.10).
- 38) Зарабатывать на науке [Текст] // Белгородская правда. – 2010. – 11 июня. – с. 1.
- 39) Печорин, С. Нано вместе [Текст] / С. Печорин. // Российская газета-Экономика Центрального округа. – 2010. – 15 июня. – с. 28.
- 40) Более 30 подразделений БелГУ оснастят современным оборудованием [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/47240.html> (17.06.10).
- 41) БелГУ уже создал несколько малых инновационных предприятий, в основе деятельности которых – наукоемкие разработки // Смена. – 2010. – 23 июня. – с. 7.
- 42) Шатохина, С. «Утечка умов» наоборот [Текст] / С. Шатохина. // Смена. – 2010. – 30 июня. – с. 3.
- 43) Мартынова, С. Как заработать на науке? [Текст] / С. Мартынова. // Смена. – 2010. – 30 июня. – с. 12.
- 44) Алтухов, М. Депутат Госдумы РФ познакомился с инновациями БелГУ [Электронный ресурс] / М. Алтухов. // Бел.ру. – Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/2010/06/24/47427.html> (24.06.10).
- 45) Выпускник белгородского университета получил диплом американского вуза [Электронный ресурс] // Бел.ру. – Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/47586.html> (2.07.10).
- 46) Выпускник Белгородского госуниверситета получил диплом американского вуза [Электронный ресурс] // Медиатрон. – Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2010-jul-010471.html> (2.07.10).
- 47) Выпускник БелГУ параллельно получил диплом американского вуза [Электронный ресурс] // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://www.belfm.ru/news/newslst/news_13580.html (2.07.10).
- 48) Горбачёва, Е. Выпускник БелГУ параллельно получил диплом американского вуза [Электронный ресурс] / Е. Горбачёва. // Белгородский городской портал. – Режим доступа: <http://vbelgorode.com/events/e15189040/> (2.07.10).
- 49) Морозова, М., Чулкин, Д. Нанотехнологов трудоустроили [Электронный ресурс] / М. Морозова, Д. Чулкин. // Наука и технологии РФ. – Режим доступа: http://www.strf.ru/science.aspx?CatalogId=222&d_no=32077 (5.07.10).
- 50) Шатохина, С. Два диплома в одни руки [Текст] / С. Шатохина. // Белгородская правда. – 2010. – 6 июля. – с. 1.
- 51) Министр экономического развития России Эльвира Набиуллина посетила Белгородский госуниверситет [Электронный ресурс] // Медиатрон. – Режим доступа: <http://mediatron.ru/news-2010-jul-010655.html> (13.07.10).
- 52) Министр экономического развития России Эльвира Набиуллина посетила БелГУ [Электронный ресурс] // Бел.ру. – Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/47810.html> (13.07.10).
- 53) Министр экономразвития Эльвира Набиуллина посетила БелГУ [Электронный ресурс] // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://www.belfm.ru/news/newslst/news_13746.html (13.07.10).
- 54) Эльвира Набиуллина познакомилась с достижениями белгородской науки [Электронный ресурс] // Городской мультимедийный портал. – Режим доступа: <http://www.belnovosti.ru/news/society/2010/07/13/elvira-nabiullina-poznakomilas-s-dostizheniyami-belgorodskoi-nauki> (13.07.10).
- 55) Соль, О. На страже чистоты [Текст] / О. Соль. // Смена. – 2010. – 14 июля. – с. 13.

- 56) Кущенко, А. Дважды дипломированный [Текст] / А. Кущенко. // Смена. – 2010. – 17 июля. – с. 2.
- 57) Два учёных Белгородского госуниверситета участвуют в конкурсе на получение правительственных грантов [Электронный ресурс] // Бел.ру. – Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/2010/08/09/48440.html> (9.08.10).
- 58) Финские и белгородские ученые намерены заняться совместным производством нанотитана [Электронный ресурс] // Медиатрон. – Режим доступа: <http://mediatron.ru/news-2010-aug-011116.html> (9.08.10).
- 59) Финские физики будут развивать наукоёмкий бизнес вместе с учёными БелГУ [Электронный ресурс] // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://www.belfm.ru/news/newslst/news_14234.html (9.08.10).
- 60) Белгородские и финские физики будут вместе развивать наукоёмкий бизнес [Электронный ресурс] // Белгородские новости. – Режим доступа: <http://belnovosti.ru/news/society/2010/08/09/belgorodskie-i-finskie-fiziki-budut-vmeste-razvivat-naukoemkii-biznes> (9.08.10).
- 61) БелГУ и БГУ им. В. Г. Шухова участвуют в конкурсе на получение госфинансирования для развития инновационной инфраструктуры [Электронный ресурс] // Бел.ру. – Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/2010/08/09/48449.html> (9.08.10).
- 62) Будем дружить факультетами [Текст] // Белгородская правда. – 2010. – 11 августа. – с. 2.
- 63) Финны и белгородцы объединят наукоёмкий бизнес [Текст] // Наш Белгород. – 2010. – 11 августа. – с. 2.
- 64) БелГУ получит дополнительное финансирование на развитие инфраструктуры [Электронный ресурс] // Русское радио – Белгород. Режим доступа: http://www.belfm.ru/news/newslst/news_14491.html (24.08.2010)
- 65) Белгородский госуниверситет получит дополнительное финансирование на развитие инфраструктуры [Электронный ресурс] // Бел.ру. – Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/48804.html> (24.08.10).
- 66) Донская, В. Трансфер по выгодному «курсу» [Текст] / В. Донская. // Белгородское бизнес-обозрение. – 2010. – 24 августа. – с. 4.
- 67) Дмитриева, Д. Белгородскому университету из федерального бюджета выделили 130 миллионов рублей [Электронный ресурс] / Д. Дмитриева. // Белгородский городской портал. – Режим доступа: <http://vbelgorode.com/events/e15285593/> (25.08.2010)
- 68) Шатохина, С. Просветились и засветились [Текст] / С. Шатохина. // Смена. – 2010. – 25 августа. – с. 4.
- 69) Шатохина, С. Трансфер по выгодному курсу [Текст] / С. Шатохина. // Смена. – 2010. – 25 августа. – с. 4.
- 70) БелГУ получит 130 миллионов рублей на развитие инновационной инфраструктуры [Электронный ресурс] // Городской мультимедийный портал. – Режим доступа: <http://www.belnovosti.ru/news/edu/2010/08/26/belgupoluchit-130-millionov-rublei-na-razvitie-innovatsionnoi-infrastruktury> (26.08.2010).
- 71) Моисеенко, А. Почётный круг [Текст] / А. Моисеенко. // Белгородские известия. – 2010. – 27 августа. – с. 2.
- 72) 130 миллионов – на инновации [Текст] // Белгородские известия. – 2010. – 27 августа. – с. 1.
- 73) Вуз – новатор [Текст] // Наш Белгород. – 2010. – 28 августа. – с. 2.
- 74) Завтра в Белгороде начнет работу научная школа для молодежи [Электронный ресурс] // Городской мультимедийный портал. – Режим доступа: <http://belnovosti.ru/news/society/2010/09/13/zavtra-v-belgorode-nachnet-rabotu-nauchnaya-shkola-dlya-molodezhi> (13.09.2010).
- 75) В Белгороде ученые-химики нескольких стран обсудят новые разработки в области нанотехнологий [Электронный ресурс] // Медиатрон. – Режим доступа: <http://mediatron.ru/news-2010-sep-011715.html> (13.09.2010).
- 76) В БелГУ начнет работу Всероссийская конференция с элементами научной школы для молодежи [Электронный ресурс] // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://belfm.ru/news/newslst/news_14793.html (13.09.2010).
- 77) Обменяются опытом [Текст] // Белгородские известия. – 2010. – 14 сентября. – с. 1.
- 78) Щекочихина, М. В Белгороде открылась Всероссийская конференция нанотехнологий [Электронный ресурс] / М. Щекочихина. // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://belfm.ru/news/newslst/news_14826.html (14.09.2010).
- 79) Щекочихина, М. В Белгороде выберут «У.М.Н.И.К.а» [Электронный ресурс] / М. Щекочихина. // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://belfm.ru/news/newslst/news_14831.html (14.09.2010).
- 80) На научной конференции в Белгородской области обсудят приоритетные направления развития химии [Электронный ресурс] // Бел.ру. – Режим доступа: <http://bel.ru/news/49250.html> (14.09.2010).
- 81) Разработки учёных Белгородского госуниверситета получили медали на международном салоне [Электронный ресурс] // Бел.ру. – Режим доступа: <http://bel.ru/news/49339.html> (17.09.2010).
- 82) Белгородские ученые вернулись с медалями с Международного салона инноваций и инвестиций [Электронный ресурс] // Русское радио – Белгород. – Режим доступа: http://belfm.ru/news/newslst/news_14884.html (17.09.2010).
- 83) Почернина, И. Где эта улица, где этот дом? [Текст] / И. Почернина. // Смена. – 2010. – 22 сентября. – с. 5.
- 84) Токтарёва, Т. Медальный триумф [Текст] / Т. Токтарёва. // Смена. – 2010. – 22 сентября. – с. 5.

- 85) Развиваем отечественные нанобиотехнологии [Текст] // Аргументы и факты – Белгород. – 2010. – 29 сентября. – с. 7.
- 86) Молодые нанобиотехнологи страны встретятся в Белгороде [Электронный ресурс] // Городской мультимедийный портал. - Режим доступа: <http://belnovosti.ru/news/society/2010/10/05/molodye-nanobiotekhnologi-strany-vstretyatsya-v-belgorode> (5.10.10).
- 87) Санина, А. Белгородцы удостоены золотой медали [Текст] / А. Санина // Белгородское бизнес-обозрение. - 2010. – №19. – с.5. (5.10.10).
- 88) Обсудят нанобиотехнологии [Текст] // Белгородские известия. - 2010. – №147. – с.1. (6.10.10).
- 89) Завоевали «золото» [Текст] // Белгородские известия. - 2010. – №147. – с.1. (6.10.10).
- 90) Более 130 молодых исследователей из разных регионов России собрались в [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://mediatron.ru/news-2010-oct-012158.html> (7.10.10).
- 91) Врачи и ученые из разных регионов страны обсудят в Белгороде новые [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://mediatron.ru/news-2010-oct-012176.html> (8.10.10).
- 92) Туляганова, Л. Специалисты со всей России собрались в Белгороде на конференции по акушерству и гинекологии [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://bel.ru/news/education/49901.html> (12.10.10).
- 93) Шатохина, С. Уникальный сплав [Текст] / С. Шатохина. // Смена. – 2010. – №82. – с. 6. (13.10.10).
- 94) Шатохина, С. Курс на коммерцию [Текст] / С. Шатохина. // Поиск. – 2010. – №43. – с. 23. (22.10.10).
- 95) Колобов, Ю. От научных разработок – к производству [Текст] / Ю. Колобов // Советник Президента. - 2010. – №86. – с.10. (25.10.10).
- 96) Селюкова, И. Заглянем в будущее [Текст] / И. Селюкова // Белгородские известия. - 2010. - №162. – с.1. (2.11.10).
- 97) Скептицизм в отношении развития нанотехнологий в России не оправдался [Электронный ресурс] // РИА «Новости». - Режим доступа: http://rian.ru/nano_news/20101103/292207582.html (3.11.10).
- 98) Белгородка признана самым талантливым молодым нанотехнологом России оправдался [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/society/2010/11/03/50420.html> (3.11.10).
- 99) Почернина, И. «Школьники» обмениваются опытом [Текст] / И. Почернина, // Смена. – 2010. – №88. – с. 4. (3.11.10).
- 100) Туляганова, Л. Взгляд в будущее [Текст] / Л. Туляганова, // Смена. – 2010. – №88. – с. 4. (3.11.10).
- 101) Доронин, Ф. Подведены предварительные итоги работы Третьего Международного Форума по нанотехнологиям [Электронный ресурс] / Ф. Доронин // Нанометр. - Режим доступа: http://www.nanometer.ru/2010/11/04/rosnano_220617.html (4.11.10).
- 102) Состоялась церемония награждения Российской молодежной премии в области nanoиндустрии [Электронный ресурс] // Форум Роснанотех. - Режим доступа: <http://www.rusnanoforum.ru/Post.aspx/Show/28820> (7.11.10).
- 103) Молодёжь и наука [Текст] // Белгородские известия. - 2010. - №164. – с.1. (9.11.10).
- 104) В Белгороде собрались борцы со старостью [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://bel.ru/news/50541.html> (13.11.10).
- 105) Передерий, В. Наш ответ американцам! [Текст] / В. Передерий // Смена. - 2010. - №88 – с.2. (13.11.10).
- 106) Муштаева, О., Плоская химия! [Текст] / О. Муштаева // - Белгородские известия. - 2010. - № 167 – с.1-2. (13.11.10).
- 107) Мельникова, Е., Стресс и старики [Текст] / Е. Мельникова // - Белгородские известия. - 2010. - № 167 – с.2. (13.11.10).
- 108) Премия - учёному из Белгорода [Текст] // - Наш Белгород. – 2010. - №82 - с.2. (13.11.10).
- 109) Старость – повод для науки [Текст] // - Наш Белгород. – 2010. - №82 - с.2. (13.11.10).
- 110) Лекции белгородским студентам прочитает создатель хирургической научной школы [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://bel.ru/news/50660.html> (16.11.10).
- 111) Шевченко, С. Сегодня в Белгородском госуниверситете благотворительный фонд Владимира Потанина определил 20 стипендиатов [Электронный ресурс] / С. Шевченко // Бел.ру. - Режим доступа: <http://bel.ru/news/50685.html> (17.11.10).
- 112) Печорин, С. Наука делать деньги [Текст] / С. Печорин // Российская газета-Экономика Центрального округа. – 2010. – 23 ноября. – с. 19.
- 113) Модернизировать вычисления [Текст] // Белгородские известия. – 2010. - 23 ноября. – с. 1.
- 114) Ткаченко, И. Старший научный сотрудник Марина Галкина: Каждый день работаю и надеюсь изобрести что-то новое [Текст] / И. Ткаченко // Белгородские известия. – 2010. - 24 ноября. – с. 1,3.
- 115) Белгородский госуниверситет создаёт новое малое инновационное предприятие [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://bel.ru/news/51155.html> (6.12.10).
- 116) Известный пластический микрохирург встретился с белгородскими коллегами [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://bel.ru/news/51222.html> (8.12.10).

- 117) Шевченко, С. В Белгороде открылась выставка инновационных проектов [Электронный ресурс] / С. Шевченко // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/51254.html> (9.12.10).
- 118) Университетские программы освоения суперкомпьютеров [Электронный ресурс] // Комиссия Президента по модернизации и технологическому развитию экономики России. - Режим доступа: <http://i-russia.ru/all/news/2417/> (10.12.10).
- 119) Будущие белгородские стоматологи стали одними из лучших в России [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/51385.html> (14.12.10).
- 120) Двум белгородцам – учёным в области нанотехнологий [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/51514.html> (17.12.10).
- 121) Стоматологи отличились [Текст] // Белгородские известия. – 2010. – 18 декабря. – с. 1.
- 122) Белгородцев обучат ведению бизнеса в сфере hi-tech [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/51599.html> (22.12.2010).
- 123) Лекции по вычислениям [Текст] // Белгородские известия. – 2010. – 22 декабря. – с. 1.
- 124) Иванова, Т. Квартиры к дипломам [Текст] / Т. Иванова. // Белгородская правда. – 2010. – 22 декабря. – с. 1.
- 125) Губернатор области Евгений Савченко подвел итоги социально-экономического развития региона в 2010 году [Электронный ресурс] // Официальный сайт губернатора и правительства Белгородской области. - Режим доступа: <http://www.belregion.ru/news/3579.html> (22.12.2010).
- 126) Сегодня в БелГУ открывается информационно-выставочный центр [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/2010/12/23/51654.html> (23.12.2010).
- 127) Губина, С. В развитие БелГУ за последние десять лет было вложено более 5,5 миллиарда рублей [Электронный ресурс] / С. Губина. // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/education/2010/12/23/51657.html> (23.12.2010).
- 128) Алексей Шулешко: Белгородская область занимает не своё место в рейтинге по инновационному потенциалу [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/51660.html> (23.12.2010).
- 129) Ежегодно до 2012 года БелГУ будет получать по 42,8 миллиона рублей на создание инновационной инфраструктуры [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2010-dec-013455.html> (23.12.2010).
- 130) Токарева, В. В ближайшие два года Белгородский госуниверситет вложит в развитие инновационной инфраструктуры вуза 85 млн рублей федеральных средств [Электронный ресурс] / В. Токарева // Агентство бизнес информации. - Режим доступа: <http://www.abireg.ru/?idnews=14082&newscat=23> (23.12.2010).
- 131) Селюкова, И. В преддверии Нового года желаю белгородцам оптимизма, новаторства, уверенности в собственных силах [Текст] / И. Селюкова. // Белгородские известия. – 2010. – 24 декабря. – с. 1-2.
- 132) Скокова, М. Начни свой бизнес [Текст] / М. Скокова. // Наш Белгород. – 2010. – 25 декабря. – с. 6.
- 133) Лебедева, О. Итоги и надежды [Текст] / О. Лебедева. // Белгородские известия. – 2010. – 28 декабря. – с. 3.
- 134) Белгородские ученые получили премии Фонда «Поколение» [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2010-dec-013538.html> (28.12.2010).
- 135) Шатохина, С. Призван и признан [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Российская национальная нанотехнологическая сеть. - Режим доступа: <http://www.rusnanonet.ru/news/48323/> (28.12.2010).
- 136) В Белгороде вручили премию фонда «Поколение» в области нанотехнологий [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/51778.html> (29.12.2010).
- 137) Шатохина, С. Призван и признан [Электронный ресурс] / С. Шатохина. // Сайт о нанотехнологиях. - Режим доступа: <http://www.nanonewsnet.ru/news/2010/prizvan-priznan-otchetnaya-konferentsiya-razvitie-mnogoprofilnoi-innovatsionnoi-infrastruk> (29.12.2010).
- 138) В Белгород доставлены имплантаты нового поколения из нанотитана [Электронный ресурс] // Бел.ру. - Режим доступа: <http://www.bel.ru/news/51821.html> (30.12.2010).
- 139) В Белгород доставлены имплантаты нового поколения из нанотитана [Электронный ресурс] // Медиатрон. - Режим доступа: <http://www.mediatron.ru/news-2010-dec-013574.html> (30.12.2010).
- 140) В Белгород доставлены имплантаты нового поколения из нанотитана [Электронный ресурс] // Российская национальная нанотехнологическая сеть. - Режим доступа: <http://www.rusnanonet.ru/news/48540/> (30.12.2010).
- 141) Кустов, И. Фонд «Поколение» наградил исследователей [Текст] / И. Кустов. // Белгородские известия. – 2010. – 31 декабря. – с. 2.
- 142) Белгородская nanoиндустрия [Текст] // Белгородские известия. – 2010. – 31 декабря. – с. 3.

2. Радио и телевидение:

- 1) Хаустова, Ю., Хавалкин, М. БелГУ стал национальным исследовательским университетом [Сюжет] / Ю. Хаустова, М. Хавалкин. // Вести-Белгород. – 2010. – 27 апреля.

- 2) Ткачев, Д., Ярема, Д. БелГУ стал НИУ [Сюжет] / Д. Ткачев, Д. Ярема. // К этому часу. – 2010. – 27 апреля.
- 3) В числе 15-ти ведущих российских вузов БелГУ стал национальным исследовательским университетом [Сюжет] // К этому часу. – 2010. – 13 мая.
- 4) Ректор вуза Леонид Дятченко рассказал о планах развития БелГУ в новом статусе [Сюжет] // События недели. – 2010. – 16 мая.
- 5) Ермоленко, В., Антонов, А. В гармонии с природой [Сюжет] / В. Ермоленко, А. Антонов. // Вести-Белгород. – 2010. – 4 июня.
- 6) Апальков, В., Андреев, Д. Из специалистов - в магистры [Сюжет] / В. Апальков, Д. Андреев. // Вести-Белгород. – 2010. – 7 июня.
- 7) БелГУ принимает ректоров Приграничного белорусско-российско-украинского университетского консорциума [Сюжет] // К этому часу. – 2010. – 8 июня.
- 8) Коржовская, Е., Цапков, Е. Дело за внедрением новых технологий [Сюжет] / Е. Коржовская, Е. Цапков. // Вести-Белгород. – 2010. – 8 июня.
- 9) Петренко, О., Ларьков, В. Заниматься научными разработками выгодно [Сюжет] / О. Петренко, В. Ларьков. // Новости «Мира Белогорья». – 2010. – 8 июня.
- 10) Киселёв, М. Россия готова создать ученым достойные условия для работы и жизни [Сюжет] / М. Киселёв. // Первый канал «Время». – 2010. – 3 августа.
- 11) Апальков, В. Предприятия малые, но выг. ощутимая [Сюжет] / В. Апальков. // Вести-Белгород. – 2010. – 30 августа.
- 12) Немыкина, С. Нано – молодым [Видеоряд] / С. Немыкина. // Вести-Белгород. – 2010. – 14 сентября.
- 13) Захаров, В.М., Маматов, А.В., Ломовцева, О.А. Презентация нового поколения образовательных программ для бизнес-обучения руководителей и специалистов компаний/организаций г. Белгорода, представление программ дополнительного профессионального образования ИГМУ БелГУ и Высшей школы управления БелГУ, программ по управленческому консультированию и проектному консалтингу для бизнес-структур // Мир Белогорья. – 2010. – 24 сентября.
- 14) На Европейском салоне изобретений инновационная разработка белгородских учёных завоевала золотую медаль [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 5 октября.
- 15) Почернина, И. В Белгороде обсудят вопросы использования нанобиотехнологий в медицине и сельском хозяйстве [Новостной сюжет] / И. Почернина. // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 6 октября.
- 16) Рудавина, С. В БелГУ проходит медицинская конференция с элементами научной школы для молодежи [Новостной сюжет] / С. Рудавина. // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 13 октября.
- 17) В Белгороде обсуждают вопросы профессиональной мобильности [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 13 ноября.
- 18) Валеев, А. Москва принимает нанотехнологов [Сюжет] / А. Валеев. // Первый канал «Время». – 2010. – 1 ноября.
- 19) Степанова, М., Пилипенко, Н., Боев, Д. На высоком уровне [Сюжет] / М. Степанова, Н. Пилипенко, Д. Боев // Новости «Мира Белогорья». – 2010. – 1 ноября.
- 20) БелГУ принимает участие в Первой конференции ведущих вузов России [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 1 ноября.
- 21) Белгородские учёные принимают участие в III Международном форуме по нанотехнологиям [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 2 ноября.
- 22) Самошина, Ю., Петренко, В. Можно ли замедлить процессы старения [Сюжет] / Ю. Самошина, В. Петренко // Новости «Мира Белогорья». – 2010. – 11 ноября.
- 23) Студентам медицинского факультета БелГУ дают мастер-классы светила российской науки [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 16 ноября.
- 24) Юрина, М., Северинов, Е. Ученые обсуждают в Белгороде проблемы старения человека [Сюжет] / М. Юрьева, Е. Северинов. // К этому часу. – 2010. – 11 ноября.
- 25) Юрина, М., Северинов, Е. 20 белгородских студентов будут получать стипендию фонда Потанина [Сюжет] / М. Юрьева, Е. Северинов. // К этому часу. – 2010. – 17 ноября.
- 26) БелГУ договорился о сотрудничестве с НИИ Микрохирургии [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 8 декабря.
- 27) Ткачев, Д., Ярема, Д. В Белгороде презентовали виртуальный бизнес-инкубатор [Сюжет] / Д. Ткачев, Д. Ярема. // К этому часу. – 2010. – 9 декабря.
- 28) В Белгороде сертификаты на новые квартиры получили две девушки-ученые [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 17 декабря.
- 29) Хаустова, Ю. Оценили инновационный потенциал [Сюжет] / Ю. Хаустова, А. Подденежный. // Вести-Белгород. – 2010. – 24 декабря.

30) Маслова, Д. Северинов, Е. Состоялась отчетная конференция по развитию инновационной инфраструктуры [Сюжет] / Д. Маслова, Е. Северинов. // К этому часу. – 2010. – 23 декабря.

31) Щекочихина, М. В Белгороде прошло награждение лауреатов премии фонда «Поколение» в области нанотехнологий [Новостной сюжет] / М. Щекочихина. // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 28 декабря.

32) Князев, И., Подденежный, А. Нанотехнологам вручили премии [Сюжет] / И. Князев, А. Подденежный. // Вести-Белгород. – 2010. – 28 декабря.

33) Семёнова М. Фонд «Поколение» вручил учёным-нанотехнологам премии [Сюжет] / М. Семёнова // Новости «Мира Белогорья». – 2010. – 28 декабря.

34) В Белгород доставлены импланты нового поколения из нанотитана [Новостной сюжет] // Дорожное радио – Белгород. – 2010 г. – 30 декабря.

III. Дополнительная информация.

1) 11 мая 2010 г. Белгородский государственный университет объявил конкурс для журналистов «Территория инноваций» на лучший материал, посвященный освещению различных аспектов научно-исследовательской деятельности БелГУ. Итоги конкурса будут подведены 1 февраля 2011 г.

2) Управление по связям с общественностью БелГУ выпустило информационные буклеты тиражом 1 тыс. экз.: "Хочешь стать магистрантом?", "Поступай в аспирантуру".

IV. Контактное лицо – Почернина Ирина Александровна, начальник отдела коммуникаций БелГУ; тел. (4722) 30-12-22; e-mail: pochernina@bsu.edu.ru

Приложение 5. Информация о проектах молодых ученых по ПНР БелГУ, поддержанных в 2010 г. в рамках внутривузовского конкурса на соискание грантов на проведение научных исследований

№ п/п	Фамилия И.О.	Дата рождения	Статус*	Тема проекта	ПНР
1.	Автина Н.В.	07.07.1979	Кандидат наук	Разработка состава и технологии инновационных стоматологических лекарственных средств	2
2.	Аксенов Д.А.	26.05.1989	Стажер-исследователь	Определение атомной структуры и температурно-концентрационной области существования дисперсных фаз Ti-C в ГПУ титане с помощью компьютерного моделирования	1
3.	Бакланов Д.А.	24.03.1986	Аспирант	Исследование зависимости подавления когерентного излучения от размера микроблоков мозаичного кристалла	2
4.	Белов А.С.	19.01.1981	Кандидат наук	Разработка метода и алгоритма выделения на основе частотных представлений пространственных квазициклических компонент на космических снимках земной поверхности	3
5.	Болховитина Е.Н.	12.11.1983	Аспирант	Морфофункциональные особенности клеток гемолимфы беспозвоночных	2
6.	Великая Я.Г.	04.10.1979	Молодой ученый	Разработка прототипа GRID-системы факультета БелГУ	3
7.	Воловичева Н.А.	03.02.1984	Кандидат наук	Разработка и исследование новых наносорбентов на основе монтмориллонитовых глин	2
8.	Воробьев Е.Д.	07.10.1979	Кандидат наук	Разработка методики геоэкологической оценки туристско-рекреационного потенциала староосвоенного региона	3
9.	Голеусов П.В.	29.02.1976	Кандидат наук	Компьютерное моделирование пространственной структуры почвенно-растительного покрова локально нарушенных геосистем	3
10.	Ермолаева Е.А.	21.06.1982	Аспирант	Исследование информационных предпочтений населения Губкинского городского округа	3
11.	Жданова Т.В.	21.01.1979	Кандидат наук	Дополнение системы электронного обучения Пегас блоком проведения аудио – видео занятий и консультаций, инструментами трансляции экрана и передачи контроля и общей «рабочей доской»	3
12.	Загороднюк Р.А.	15.01.1979	Молодой ученый	Дополнение системы электронного обучения Пегас блоком проведения аудио-видео занятий и консультаций, инструментами трансляции экрана и передачи контроля и общей «рабочей доской»	3
13.	Зайцева Н.О.	16.01.1987	Молодой ученый	Разработка метода и алгоритма выделения на основе частотных представлений пространственных квазициклических компонент на космических снимках земной поверхности	3

14.	Заливин А.Н.	11.02.1986	Аспирант	Повышение визуального качества космоснимков земной поверхности	3
15.	Замураева М.Е.	29.04.1985	Аспирант	Исследование агрогенной эволюции лесостепных почв Центрального Черноземья	3
16.	Колесникова Е.Н.	25.05.1977	Кандидат наук	Разработка и исследование новых наносорбентов на основе монтмориллонитовых глин (разработка)	2
17.	Королева И.С.	28.07.1984	Молодой ученый	Разработка методики геоэкологической оценки туристско-рекреационного потенциала староосвоенного региона	3
18.	Кубанкин А.С.	03.03.1981	Кандидат наук	Развитие методов диагностики структуры кристаллических, поликристаллических и текстурированных металлов материалов	1
19.	Кузнецов Д.П.	20.06.1986	Магистрант	Влияние закалки и деформационного старения на физико-механические параметры титана марки ВТ 1-0	1
20.	Кузьменко Я.В.	10.02.1988	Стажер-исследователь	Прогноз развития эрозионных процессов под воздействием природных и антропогенных факторов в бассейнах рек Среднерусской возвышенности	3
21.	Курлов А.В.	22.02.1984	Молодой ученый	Синтез сигнальных базисов для систем передачи информации с OFDMA	3
22.	Лактионова С.А.	14.05.1981	Стажер-исследователь	Влияние размеров блоков мозаичного кристалла на характеристики регистрируемого излучения	1
23.	Лебедева О.П.	09.02.1978	Кандидат наук	Использование препаратов интерферона в комплексной терапии фето-плацентраной недостаточности	2
24.	Лепендина И.Н.	04.04.1979	Кандидат наук	Изучение аутосомного ДНК полиморфизма населения Белгородской области	2
25.	Майдаков М.А.	13.05.1986	Аспирант	Компьютерное моделирование трехмерных геотекстур на основе интерполяции Сибсона с использованием параллельных вычислений на графических процессорах	3
26.	Мерчанский О.Ю.	20.03.1991	Студент	Влияние легирования азотом, вольфрамом и алюминием на свойства наноразмерных углеродных покрытий, полученных импульсным вакуумно-дуговым методом	1
27.	Мясникова П.А.	15.08.1990	Студент	Антиоксидантная активность и устойчивость смесей антоцианов и аскорбиновой кислоты	2
28.	Надеждин С.В.	28.07.1975	Кандидат наук	Оценка проницаемости клеточных мембран с использованием флуоресцентного зонда	2
29.	Нажмудинов Р.М.	02.05.1989	Стажер-исследователь	Дифракция немонахроматических расходящихся рентгеновских пучков в кристаллах, возбужденных акустической волной	1
30.	Назаренко Н.Н.	09.02.1980	Кандидат наук	Геолого-экологическая оценка воздействия разработки общераспространенных полезных ископаемых на окружающую природную среду	3
31.	Немцев А.Н.	27.04.1979	Кандидат наук	Дополнение системы электронного обучения Пегас блоком проведения аудио-видео занятий и консультаций, инструментами трансляции экрана и передачи контроля и общей «рабочей доской»	3

32.	Никулин И.А.	17.03.1980	Кандидат наук	Изучение сверхпластичности нанофазных сплавов системы Al-Mg с субмикроструктурной структурой	1
33.	Новикова М.Ю.	15.04.1977	Кандидат наук	Разработка технологических аспектов гранулированной антигистаминной лекарственной формы для детей	2
34.	Пахомов С.П.	01.05.1973	Доктор наук	Характер течения беременности и родов в районах Белгородской области с различной экологической обстановкой	2
35.	Петров Д.В.	26.09.1988	Стажер-исследователь	Разработка прототипа узла Grid-системы для организации высокопроизводительных параллельных вычислений с использованием технологии MPI	3
36.	Писарев Д.И.	17.10.1976	Кандидат наук	Фармакогностическое изучение манжетки лекарственной и репешка обыкновенного с целью получения биологически активных фенольных соединений	2
37.	Полякова Т.А.	04.12.1982	Молодой ученый	Выявление, обобщение результатов и тенденций развития пространственной организации территории региона для определения возможностей формирования инновационного общества с созданием и доступом региональной инфраструктуры пространственных данных	3
38.	Попов Н.Н.	22.05.1989	Студент	Изучение супрамикроструктурированных полимеров с целью создания пролонгированных лекарственных форм	2
39.	Прах В.Н.	14.10.1987	Стажер-исследователь	Укрепление линии толстокишечных анастомозов	2
40.	Прощаев К.И.	31.10.1973	Доктор наук	Разработка технологий для диагностики сочетанной социально-значимой патологии пожилого возраста и оценки эффективности ее лечения	2
41.	Пусная О.П.	12.05.1979	Молодой ученый	Разработка системы поддержки выбора оптимального алгоритма сжатия изображений	3
42.	Путивцева Н.П.	03.03.1979	Молодой ученый	Разработка системы поддержки выбора оптимального алгоритма сжатия изображений	3
43.	Рудых Н.А.	07.06.1979	Кандидат наук	Изучение аутосомного ДНК полиморфизма населения Белгородской области	2
44.	Скоркина М.Ю.	17.03.1977	Кандидат наук	Механические свойства клеток крови на различных стадиях миело- и лимфобластного лейкоза	2
45.	Славков И.А.	05.08.1988	Студент	Формирование канальных сигналов при ортогонально-частотном уплотнении	3
46.	Слободюк А.А.	27.11.1990	Студент	Мультиагентная система оптимизация заказов предприятия	3
47.	Сорокина И.Н.	02.09.1976	Кандидат наук	Изучение аутосомного ДНК полиморфизма населения Белгородской области	2
48.	Стаценко Е.А.	10.03.1987	Аспирант	Эколого-экономическая оценка земель экологического каркаса Белгородской области	3
49.	Сунцова А.И.	19.05.1986	Молодой ученый	Разработка прототипа GRID-системы факультета БелГУ	3
50.	Тарновский А.И.	15.01.1986	Аспирант	Моделирование некогерентного излучения быстрых электронов в кристалле	1

51.	Тверской А.В.	06.02.1978	Кандидат наук	Совершенствование теоретических и прикладных основ диагностики и определения прогноза социально значимых опухолевых заболеваний путем комплексного применения иммуноморфологических, цито- и молекулярно-генетических методов и оценки индивидуальных факторов риска	2
52.	Тихова А.А.	17.09.1988	Стажер-исследователь	Применение метода динамического светорассеяния для изучения растворов оксигенированных неионогенных ПАВ	2
53.	Халикова М.А.	12.11.1986	Аспирант	Аналитическое обеспечение модельных смесей глазных капель с глутатионом	2
54.	Хмара А.Н.	07.02.1989	Магистрант	Исследование электропроводности и коэффициента Холла в разбавленном магнитном полупроводнике $Zn_{1-x}Mn_xAs_2$	1
55.	Хорольская Е.Н.	30.09.1976	Кандидат наук	Морфомунциональные особенности клеток гемолимфы беспозвоночных	2
56.	Шиянова Е.Н.	31.12.1987	Студент	Включение общественного мнения в систему регионального управления	3
57.	Эсауленко А.В.	16.11.1987	Стажер-исследователь	Минимизация ресурсов информационно-телекоммуникационных систем на хранение и передачу речевых данных	3
58.	Япрынцев М.Н.	21.04.19990	Студент	Использование техногенных отходов Белгородской области для очистки производственных вод от углеводородных загрязнителей	2
59.	Ярош А.Л.	14.06.1978	Кандидат наук	Диагностика и прогнозирование острого билиарного панкреатита при ущемленном конкременте большого сосочка двенадцатиперстной кишки	2

* Кандидат-наук – сотрудник университета в возрасте до 35 лет; доктор-наук – сотрудник университета в возрасте до 40 лет; молодой ученый – сотрудник университета, не имеющий ученой степени в возрасте до 35 лет; стажер-исследователь – студент или магистрант, завершающий обучение в 2011 году.

Приложение 6. Сведения о полученных БелГУ патентах на изобретения и полезные модели, свидетельствах об официальной регистрации программ для ЭВМ и БД по ПНР в 2010 г.

№	Наименование объекта интеллектуальной собственности	Тип объекта*	Дата приоритета	Территория (страна) и срок действия	Охранный документ (патент, свидетельство о регистрации)		ПНР
					№	дата выдачи	
1	Способ получения заготовок шестигранной формы с нанокристаллической структурой и устройство для деформационной обработки при осуществлении этого способа»	ИП	18.03.08	РФ до 18.03.28	ПАТЕНТ №2383632	10.03.10	1
2	Способ получения субмикроструктурной структуры в нелегированном титане	ИП	29.12.08	РФ до 29.12.28	ПАТЕНТ №2389568	20.05.10	1
3	Определение размеров зерен в ультрамелко-дисперсной среде	ИП	24.06.08	РФ до 24.06.28	ПАТЕНТ №2386582	20.04.10	1
4	Способ получения наночастиц фосфатов кальция, стабилизированных солевой матрицей	ИП	09.10.08	РФ до 09.10.28	ПАТЕНТ № 2391119	10.06.10	1
5	Способ модифицирования поверхности имплантатов из титана и его сплавов	ИП	09.10.08	РФ до 09.10.08	ПАТЕНТ № 2394601	20.07.10	1
6	Способ определения дефектности титанового проката	ИП	08.10.09	РФ до 08.10.29	ПАТЕНТ №2406083	10.12.10	1
7	Устройство для уплотнения изделий в жидкой среде	ПМ	20.11.09	РФ до 20.11.19	ПАТЕНТ №92820	10.04.10	1
8	Вычисление распределения поглощаемой электромагнитной энергии внутри частиц сферической формы	ПР	20.07.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616043	14.09.10	1
9	Способ исследования нативных клеток	ИП	01.07.09	РФ до 01.07.29	ПАТЕНТ №2398234	27.08.10	2
10	Способ прогнозирования характера течения калькулезного холецистита	ИП	29.06.09	РФ до 29.06.29	ПАТЕНТ №2406089	10.12.10	2
11	Способ модифицирования глины	ИП	27.05.09	РФ до 27.05.29	ПАТЕНТ №2404921	27.11.10	2
12	Способ лечения вентральных грыж	ИП	05.03.09	РФ до 05.03.29	ПАТЕНТ № 2391051	10.06.10	2
13	Способ диагностики острого билиарного панкреатита	ИП	05.03.09	РФ до 05.03.29	ПАТЕНТ № 2395095	20.07.10	2
14	Способ идентификации резвератрола	ИП	31.10.08	РФ до 31.10.28	ПАТЕНТ № 2385457	27.03.10	2
15	Способ количественного определения резвератрола	ИП	13.04.09	РФ до 13.04.29	ПАТЕНТ № 2390772	27.05.10	2
16	Способ получения концентрированного красителя	ИП	10.07.08	РФ до 10.07.28	ПАТЕНТ №2381245	10.02.10	2
17	Способ прогнозирования риска раннего рецидива язвенного гастродуоденального кровотечения	ИП	09.04.08	РФ до 09.04.28	ПАТЕНТ №2388402	10.05.10	2

18	Способ оценки особенностей клинического течения гломерулонефрита	ИП	21.04.09	РФ до 21.04.29	ПАТЕНТ № 2393479	27.06.10	2
19	Способ получения хитинсодержащих композитов	ИП	13.07.09	РФ до 13.07.29	ПАТЕНТ №2404996	27.11.10	2
20	Ортопедический распорный винт	ИП	11.12.08	РФ до 11.12.28	ПАТЕНТ №2404719	27.11.10	2
21	Антисеборейное фармацевтическое средство	ИП	21.12.07	РФ до 21.12.27	ПАТЕНТ № 2391997	20.06.10	2
22	Способ протезирования зубов	ИП	08.10.08	РФ до 08.10.28	ПАТЕНТ №2407480	27.12.10	2
23	Зажим кровоостанавливающий	ПМ	23.03.10	РФ до 23.03.20	ПАТЕНТ № 97616	20.09.10	2
24	Влажная камера для исследования нативных клеток	ПМ	16.02.10	РФ до 16.02.20	ПАТЕНТ № 98248	10.10.10	2
25	Устройство для соединения культи и протеза	ПМ	27.08.09	РФ до 27.08.19	ПАТЕНТ №90983	27.01.10	2
26	Устройство для загрузки больного в ванну	ПМ	09.06.10	РФ до 09.06.20	ПАТЕНТ № 98129	10.10.10	2
27	Инструмент для создания эндоскопического цистодигестативного анастомоза	ПМ	28.09.09	РФ до 28.09.19	ПАТЕНТ №91841	10.03.10	2
28	Протез для пластики грыж передней брюшной стенки	ПМ	23.04.10	РФ до 23.04.20	ПАТЕНТ №98906	10.11.10	2
29	Устройство для дистантного прекондиционирования	ПМ	23.03.10	РФ до 23.03.20	ПАТЕНТ № 97615	20.09.10	2
30	Аппарат для устранения сужения зубной дуги и альвеолярного отростка верхней челюсти	ПМ	26.02.10	РФ до 26.02.20	ПАТЕНТ № 98120	10.10.10	2
31	Глазная линза	ПМ	26.02.10	РФ до 26.02.20	ПАТЕНТ № 95253	27.06.10	2
32	Определение тяжести заболеваний пародонта	ПР	20.07.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616044	14.09.10	2
33	Программная система для ведения электронной истории болезни в онкологическом стационаре	ПР	10.03.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010612940	30.04.10	2
34	База данных индикаторов состояния земельных водных ресурсов и климатических параметров	БД	01.12.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010620071	29.01.10	3
35	Тесты по дисциплине "Базы данных и СУБД" (для специальности "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем")	БД	01.12.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010620072	29.01.10	3
36	База почвенно-хронологических данных	БД	26.04.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010620434	16.08.2010	3
37	Тепловой насос	ИП	21.12.07	РФ до 21.12.27	ПАТЕНТ № 2382295	20.02.10	3
38	Способ обнаружения пауз в речевых сигналах и устройство его реализующее	ИП	19.11.08	РФ до 19.11.28	ПАТЕНТ № 2399103	10.09.10	3
39	Состав закладочной смеси	ИП	13.07.09	РФ до 13.07.29	ПАТЕНТ №2396435	10.08.10	3

40	Способ разработки россыпных месторождений полезных ископаемых	ИП	29.12.08	РФ до 29.12.28	ПАТЕНТ №2383737	10.03.10	3
41	Способ разработки россыпных месторождений	ИП	05.03.09	РФ до 05.03.29	ПАТЕНТ № 2390627	27.05.10	3
42	Способ разработки россыпных месторождений	ИП	06.04.09	РФ до 06.04.29	ПАТЕНТ №2396431	10.08.10	3
43	Статический магнитный рефрижератор	ПМ	13.05.10	РФ до 13.05.20	ПАТЕНТ №99126	10.11.10	3
44	Система водоснабжения	ПМ	15.03.10	РФ до 13.05.20	ПАТЕНТ №97746	20.09.10	3
45	Гидроагрегат кассетного типа	ПМ	23.04.10	РФ до 23.04.20	ПАТЕНТ № 98488	20.10.10	3
46	Буровой призабойный агрегат	ПМ	18.08.09	РФ до 18.08.19	ПАТЕНТ №90838	20.01.10	3
47	"Модуль "Учета оплаты обучения в Университете" для "1С:Бухгалтерия 7.7"	ПР	04.03.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010612824	26.04.10	3
48	Подсистема учета заявок на исследования в центре коллективного пользования научным оборудованием БелГУ	ПР	01.12.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010610919	29.01.10	3
49	Web-приложение для учета, контроля процесса выдачи и выполнения студентами курсовых работ	ПР	16.11.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010610443	11.01.10	3
50	Информационная система Гермес-КНИТ БелГУ	ПР	01.12.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010612501	12.04.10	3
51	Программа мониторинга индикаторов, используемых в динамических глобальных моделях растительности (DGVMS)	ПР	02.12.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010610926	29.01.10	3
52	Автоматизированная система поиска оптимальных маршрутов "GISka 2007"	ПР	01.12.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010610920	29.01.10	3
53	Программная система расчета оптимальных канальных сигналов для передачи в режиме частотного уплотнения	ПР	11.11.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010611077	05.02.10	3
54	Скат	ПР	30.10.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010610362	11.01.10	3
55	Автоматизированная система оценки деятельности образовательных учреждений для государственной аккредитации (АС ОДОУГА)	ПР	02.10.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010611566	26.02.10	3
56	Интернет портал медиа-данных о животных VS	ПР	10.03.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010612942	30.04.10	3
57	Автоматический генератор целевых текстовых данных VS	ПР	10.03.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010612941	30.04.10	3
58	STVOL. Определение горного давления	ПР	06.04.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010613605	01.06.10	3
59	Моделирование изменений мощности затрачиваемой на помол материала в устройствах с деформируемыми камерами по дискретной модели	ПР	05.05.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010614089	23.06.10	3
60	Программная система удаления импульсного шума на изображении на основе избирательных медианного, модального и усредняющего фильтров	ПР	13.05.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010614312	05.07.10	3
61	Программная система обработки данных радиолокационных измерений местоположений наземных объектов для повышения их разрешающей способности	ПР	26.04.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010613832	10.06.10	3

62	Символьно-численное интегрирование линейного дифференциального уравнения третьего порядка в виде обобщенных рядов	ПР	11.05.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010614257	30.06.10	3
63	Программа для работы со школьниками по изучению неправильных глаголов английского языка	ПР	24.06.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010615433	24.08.10	3
64	Символьно численное интегрирование линейного дифференциального уравнения третьего порядка в виде обобщенных рядов	ПР	20.07.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616046	14.09.10	3
65	Программная система для многокритериальной оценки уровня сформированности профессиональных ИКТ-компетенций	ПР	05.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616299	22.09.10	3
66	Программная система для учета и контроля пропусков занятий студентами	ПР	20.07.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616045	14.09.10	3
67	Автоматизированная система аттестации педагогических работников и руководящих кадров (АС АПРИРК)	ПР	02.10.09	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010611565	26.02.10	3
68	Программа для вычисления вероятности ошибки в канале связи с белым шумом при передаче информации псевдослучайным сигналом с линейно-частотной модуляцией	ПР	05.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616595	04.10.10	3
69	Программа для вычисления вероятности ошибки в канале связи с белым шумом при передаче информации фазоманипулированным сигналом с линейно-частотной модуляцией	ПР	05.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616596	04.10.10	3
70	Программная система сжатия/восстановления речевых данных на основе нового метода субполосного преобразования и квантования по уровню	ПР	05.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616593	04.10.10	3
71	Программная система повышения четкости цифровых изображений на основе нового вариационного метода оценки производных	ПР	05.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616589	04.10.10	3
72	Программная система исследования частно-временных характеристик речевых сигналов и оценок их производных высшего порядка	ПР	09.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616616	05.10.10	3
73	Программная система для учета и контроля успеваемости студентов	ПР	05.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616592	04.10.10	3
74	Анкета по диагностике научного потенциала студентов	ПР	09.10.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616615	05.10.10	3
75	Программная система оценивания личностных компетенций методом "360 градусов"	ПР	05.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616597	04.10.10	3
76	Программа вычисления собственных значений и собственных функций дифференциального оператора, описывающего вращение асимметричного квантового волчка	ПР	05.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616594	04.10.10	3
77	Программная система автоматической вариационной классификации объектов на спутниковых фотографиях земной поверхности	ПР	09.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010616617	05.10.10	3
78	Программа моделирования работы приемного устройства системы связи стандарта 802.11a	ПР	13.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617225	29.10.10	3
79	Программа моделирования работы приемно-передающего устройства системы связи с квадратурно-амплитудной модуляцией	ПР	13.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617226	29.10.10	3

80	Программная система аппроксимации сигнала в базисе собственных векторов	ПР	13.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617224	29.10.10	3
81	Программа моделирования структуры сигнала для передачи в условиях многолучёвости	ПР	13.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617223	29.10.10	3
82	Компьютерный диагностический комплекс	ПР	20.07.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617242	29.10.10	3
83	Программа построения графа с однозначным покрытием	ПР	08.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617196	28.10.10	3
84	Программная система очистки русской речи от шумов	ПР	08.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617197	28.10.10	3
85	Unic	ПР	05.08.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617499	13.11.10	3
86	Самоконфигурирующийся ридер и анализатор прямоугольных иерархических баз данных Excel	ПР	23.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617496	13.11.10	3
87	Генератор правил для гибридных продукционно-фреймовых экспертных систем	ПР	04.10.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617733	22.11.10	3
88	Программная система быстрых вычислений значений долей энергии сигналов в равномерных частотных интервалах	ПР	21.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617662	19.11.10	3
89	Программа моделирования работы передающего устройства системы связи стандарта 802.11a	ПР	17.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617606	17.11.10	3
90	Программная система шифрования-дешифрования данных для хранения данных на стороннем Web-сервере	ПР	17.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617605	17.11.10	3
91	Программная система очистки русской речи от шумов на основе фильтров линейного предсказания	ПР	17.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617604	17.11.10	3
92	Улучшение визуализации цифровых изображений при ухудшении параметров излучателей	ПР	29.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617673	19.11.10	3
93	Геоинформационная аналитическая система	ПР	24.09.10	РФ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ №2010617768	23.11.10	3

*Тип объекта указывается в соответствии со ст. 1225 ГК РФ, в т.ч.:

ИП - изобретения, охраняемые патентом;

ПМ - полезная модель, охраняемые патентом

ОП - промышленный образец, охраняемый патентом

БД - база данных, зарегистрированная в Роспатенте

ПР - программа для ЭВМ, зарегистрированная в Роспатенте

ТП - топология интегральной микросхемы, зарегистрированная в Роспатенте

СД - селекционные достижения

Приложение 7. Сведения о поставленных на бухгалтерский учет объектах интеллектуальной собственности по ПНР БелГУ в 2010 г.

№	Наименование объекта интеллектуальной собственности	Тип объекта	Дата приоритета	Территория (страна) и срок действия	Охранный документ (патент, свидетельство о регистрации)		ПНР	Дата постановки на бухгалтерский учет
					№	дата выдачи		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Способ формирования сверхтвердого легированного углеродного покрытия на кремнии в вакууме	ИП	04.04.07	РФ до 04.04.2027	патент №2342468	27.12.08	1	01.03.10
2	Опытно-промышленная установка для синтеза нанокристаллического гидроксилпатита	ноу-хау	21.12.09	РФ до 2019	№17	21.12.09	1	01.03.10
3	Импульсный источник углеродной плазмы	ноу-хау	26.01.09	РФ до 2019	№4	26.01.09	1	01.03.10
4	Способ нанесения вакуумных покрытий на основе нанослоев на алмазные боры	ноу-хау	21.12.09	РФ до 2019	№18	21.12.09	1	01.03.10
5	Способ изготовления термогенераторной батареи плоской конструкции	ноу-хау	26.11.09	РФ до 2019	№14	26.11.09	1	01.03.10
6	Биологически активная добавка для кур и способ ее получения	ИП	09.04.07	РФ до 09.04.2027	патент №2328137	10.07.08	2	01.03.10
7	Способ получения композиционного сорбента для очистки и концентрирования биологически активных антоцианов из растительного сырья	ИП	04.06.08	РФ до 04.06.2028	патент №2360733	10.07.09	2	01.03.10
8	Стоматологический абатмент	ПМ	24.03.09	РФ до 24.03.2019	патент №87619	20.10.09	2	01.03.10
9	Ортопедический имплантат	ПМ	29.12.08	РФ до 29.12.2018	патент №85811	20.08.09	2	01.03.10
10	Способ получения электролита для нанесения биоактивных покрытий	ИП	03.09.07	РФ до 03.09.2027	патент №2345181	27.01.09	2	01.03.10
11	Способ получения концентрированного красителя	ИП	10.07.08	РФ до 10.07.2028	патент №2381245	10.02.10	2	01.03.10
12	Состав органоглинистого наносорбента и способ его получения	ноу-хау	30.09.10	РФ до 30.09.2020	№26	30.09.10	2	01.11.10
13	Способ получения покрытий на изделиях, выполненных из титана и его сплавов	ИП	10.07.08	РФ до 10.07.2028	патент №2363775	10.08.09	2	01.03.10
14	Принципиальная схема электропитания для аварийного освещения	ноу-хау	30.09.10	РФ до 30.09.2020	№23	30.09.10	3	01.10.10
15	Программная система для определения эффективности капитальных вложений	ПР	30.07.08	РФ	свидетельство № 2008614692	30.09.2008г	3	21.06.10
16	Программа для ЭВМ "Модуль обработки статистической информации"	ПР	30.09.10	РФ			3	01.11.10
17	Расчет рассеивания выбросов пыли "Тритон"	ПР	10.06.08	РФ	свидетельство № 2008614283	08.09.08	3	01.03.10
18	База данных сводного тома предельно допустимых выбросов предприятий г. Белгорода	БД	09.01.08	РФ	свидетельство № 2008620112	29.02.08	3	01.03.10
19	Оценка вклада предприятия в загрязнение атмосферы	ПР	02.08.07	РФ	свидетельство № 2007614165	28.09.07	3	01.03.10
20	Трекер для работы в системах спутникового позиционирования	ноу-хау	18.02.10	РФ	№19	18.02.10	3	21.06.10

Приложение 8. Сведения о поданных заявках на регистрацию открытий, изобретений, полезных моделей по ПНР БелГУ в 2010 г.

№	Наименование объекта интеллектуальной собственности	Тип объекта	Дата приоритета	Территория (страна) и срок действия	№ охранного документа	ПНР
1	Состав закладочной смеси	ИП	09.03.2010	РФ	заявка №2010108664	1
2	Способ низкотемпературного азотирования технически чистого титана ВТ1-0	ИП	23.03.10	РФ	заявка №2010111136	1
3	Способ низкотемпературного азотирования титановых сплавов ВТ6 и ВТ16	ИП	29.03.2010 г.	РФ	заявка №2010112138	1
4	Жаропрочный деформируемый сплав на основе алюминия и изделие, выполненное из него	ИП	15.03.2010 г.	РФ	заявка №2010109216	1
5	Способ изготовления холоднокатаной фольги для гибких печатных плат из меди и медных сплавов	ИП	15.03.2010 г.	РФ	заявка №2010109220	1
6	Способ изготовления фольги для гибких печатных плат из микрокомпозиционных сплавов на основе из меди	ИП	15.03.2010 г.	РФ.	заявка №2010109218	1
7	Высокопрочная фольга для гибких печатных плат	ИП	15.03.2010 г.	РФ	заявка №2010109219	1
8	Состав закладочной смеси	ИП	23.03.2010 г.	РФ	заявка №2010110709	1
9	Способ формирования закладочного массива	ИП	12.04.10 г.	РФ	заявка №2010114424	1
10	Устройство для равноканального углового прессования	ИП	08.04.2010 г.	РФ	заявка №2010113580	1
11	Состав закладочной смеси	ИП	27.04.2010 г.	РФ	заявка №2010116594	1
12	Способ термомеханического упрочнения металлов с гранецентрированной кубической (ГЦК) структурой	ИП	17.05.2010 г.	РФ.	заявка №2010119422	1
13	Способ получения деформированных заготовок из алюминиевых сплавов системы алюминий-магний-марганец-скандий-цирконий	ИП	05.08.10	РФ	заявка №2010132941	1
14	Способ термомеханической обработки титановых заготовок	ИП	05.08.10	РФ	заявка №2010133011	1
15	Жаропрочная сталь мартенситного класса	ИП	03.08.10	РФ	заявка №2010132313	1
16	Состав закладочной смеси	ИП	01.09.10	РФ	заявка №2010136747	1
17	Закладочная смесь	ИП	13.09.10	РФ	заявка №2010138006	1

18	Влажная камера для исследования нативных клеток	ПМ	16.02.10	РФ	заявка №2010105541	2
19	Глазная линза	ПМ	26.02.10	РФ	заявка №2010107109	2
20	Способ определения состояний пародонта	ИП	10.03.10	РФ	заявка №2010108964	2
21	Устройство для дистантного прекондиционирования	ПМ	23.03.10.	РФ	заявка №2010110708	2
22	Способ получения растительных масел, обогащенных диэфирами лютеина и зеаксантина	ИП	23.03.10.	РФ.	заявка №2010110710	2
23	Зажим кровоостанавливающий	ПМ	23.03.10.	РФ.	заявка №2010110707	2
24	Протез для пластики грыж передней брюшной стенки	ПМ	23.04.10 .	РФ г.	заявка №2010116219	2
25	Устройство для загрузки больного в ванну	ПМ	09.06.10	РФ	заявка №2010123574	2
26	Способ выделения ксантофиллов из растительного сырья	ИП	06.08.10	РФ	заявка №2010133213	2
27	Способ прогнозирования характера поражения матки миоматозными узлами	ИП	17.06.10	РФ	заявка №2010124978	2
28	Способ оценки функциональной активности пельтатных железок	ИП	28.12.2010	РФ	заявка №2010154009	2
29	Флаконный дозатор для жидких лекарственных форм	ПМ	09.08.10	РФ	заявка №2010133321	2
30	Способ прогнозирования инфицирования новорожденных и родильниц	ИП	05.08.10	РФ	заявка №2010133012	2
31	Фиксатор головы животного	ПМ	29.09.10	РФ	заявка №2010140027	2
32	Устройство для ингаляционного наркоза мелких лабораторных животных	ПМ	11.10.10	РФ	заявка №2010141639	2
33	Переходник для крепления цифровой фотокамеры на щелевой лампе	ПМ	11.10.10	РФ	заявка №2010141638	2
34	Способ прогнозирования площади миоматозных узлов при миоме матки	ИП	19.10.10	РФ	заявка №2010142853	2
35	Аппарат для устранения сужения зубной дуги и альвеолярного отростка верхней челюсти	ПМ	26.02.10	РФ	заявка №2010107107	2
36	Способ и устройство для дозакладки	ИП	15.02. 10	РФ	заявка №2010104966	3
37	Система водоснабжения	ПМ	15.03.10	РФ	заявка №2010109217	3

38	Гидроагрегат кассетного типа	ПМ	23.04.10	РФ	заявка №2010116188	3
39	Статический магнитный рефрижератор	ПМ	13.05.10.	РФ	заявка №2010119254	3
40	Программно-аппаратный комплекс для измерения мощности и направления ветра	ПМ	06.12.10	РФ г.	заявка №2010150024	3

Приложение 9. Перечень малых предприятий, созданных в 2009-2010 г. при участии БелГУ в соответствии с Федеральным законом №217-ФЗ

№	Наименование предприятия: юридический адрес	Ф.И.О. руководителя	Кол-во штат-ных работников	Дата создания и правовая форма собственности предприятия	Направление деятельности и выпускаемая продукция	Организации, с которыми сотрудничает предприятие
1	Общество с ограниченной ответственностью «МАТРИЦА-БелГУ»; 308034, Российская Федерация, Белгородская область, г. Белгород, ул. Королева, д. 2-а	Королев Михаил Иванович	1	1 декабря 2009 г., общество с ограниченной ответственностью	Разработка и создание системы поддержки принятия управленческих решений. Программная система для выбора оптимального финансового инструмента для привлечения денежных средств	ООО «МАТРИЦА»
2	Общество с ограниченной ответственностью «ТермоЭНЕРГИЯ БелГУ» 308006, Российская Федерация, Белгородская область, г. Белгород, Михайловское шоссе, д. 2-«б».	Бирюков Александр Викторович	8	24 ноября 2009 г., общество с ограниченной ответственностью	Изготовление термогенераторных батарей радиальной и плоской конструкции, а также оказание научно-технической поддержки другим предприятиям	ООО «АДВ-Инжиниринг», ОАО «Полема», г. Тула, ООО НТЛ "Полисил-М"
3	Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр «Пегас-БелГУ» 308006, Российская Федерация, Белгородская область, г. Белгород, Михайловское шоссе, д. 2-«б».	Беленко Владимир Алексеевич	1	1 декабря 2009 г., общество с ограниченной ответственностью	Разработка, установка и обслуживание программного обеспечения и оказание консалтинговых услуг в сфере образования	ООО НПЦ «Пегас»; БелГУ
4	Общество с ограниченной ответственностью «Металл-деформ» 308034, Российская Федерация, Белгородская область, г. Белгород, ул. Королева, д. 2-а	Топчиев Александр Иванович	12	2 декабря 2009 г., общество с ограниченной ответственностью	Производства сортового калиброванного проката субмикроструктурного нелегированного титана для изготовления медицинских имплантатов	ГУП РТ ВНИ проектный институт медицинских инструментов, г. Казань; ООО «Конмет», г. Москва; ОАО «ВСМПО-АВИСМА», Свердловская обл.
5	Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие «Энергетические и информационные технологии» Белгородского государственного университета» 308023, Россия, г. Белгород, ул. Промышленная, д.4.	Богатенко Светлана Владимировна	5	11 декабря 2009 г., общество с ограниченной ответственностью	Программный продукт «Система анализа и восстановления сигналов по эмпирическим данным»	ВНИИСМИ, БелГУ, «Спецрадио»
6	Общество с ограниченной ответственностью «Наносорбент-БелГУ» 308006, Российская Федерация, Белго-	Фролов Геннадий Васильевич	1	9 января 2010 г., общество с ограниченной ответствен-	Производство кормовых добавок и сорбционно активных материалов для очистки питьевой воды и использования в животноводстве	ОАО «АГРОБелогорье», ЗАО «БелГранКорм».

	родская область, г. Белгород, Михайловское шоссе, д. 2-«б».			ностью		
7	Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Технологический Центр «Строительные технологии» 309050, Российская Федерация, Белгородская область, Яковлевский район, с. Гостищево, ул. Привокзальная, 6б.	Богданов Всеволод Николаевич	1	11 января 2010 г., общество с ограниченной ответственностью	Производство материалов для покрытий с бактерицидными и светоотражающими свойствами на основе нанокластеров аморфных силикатов щелочных металлов	ЗАО «Агропромышленно-перерабатывающий комплекс «БелСельхозИнвест»
8	Общество с ограниченной ответственностью «Геомонитор-БелГУ»,	Зисман Андрей Игоревич	1	16 августа 2010 г., общество с ограниченной ответственностью	Трекер для работы в системах спутникового позиционирования и установки на мобильные объекты с целью автоматизированного сбора информации о местоположении и движении объекта, состоянии выходных сигналов аналоговых и цифровых датчиков, размещенных на объекте, обработки, сохранения и вывода полученных данных для передачи по каналу связи GSM на сервисное оборудование	ООО «Геоинформационные системы», ООО «Транснавигатор»
9	Общество с ограниченной ответственностью «Наноапатит»	Фуников Игорь Михайлович	1	19 декабря 2010г., общество с ограниченной ответственностью	Производство гидроксилапатита с нанокристаллической структурой для медицинского применения	ЗАО "Опытно-экспериментальный завод "ВладМиВа"
10	Общество с ограниченной ответственностью «Флора-БАВ»	Дейнека Дмитрий Викторович	1	10 декабря 2010г., общество с ограниченной ответственностью	Изготовление сорбента для очистки антоциановых концентратов, которые предполагается применять в качестве натуральных антиоксидантных красителей для пищевой и фармацевтической промышленности	—

Приложение 10. Информация об участии Белгородского государственного университета в международных выставках в 2010 г.

№	Название мероприятия	Дата и место проведения	Представленные разработки БелГУ	Полученные награды
1.	XIII Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед – 2010г.».	г. Москва, 30 марта - 02 апреля 2010 года	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Обработка радиолокационных изображений». 2. «Пруток из высокопрочного наноструктурного нелегированного титана». 3. «Ресурсосберегающие информационные технологии при хранении и передаче речевых данных в информационно – телекоммуникационных системах (ИТС)». 4. «Совершенствование процесса удаления и переработки снега и снежно-ледяных образований с дорожных покрытий с применением экологически чистых, ресурса - и энергосберегающих технологий». 5. «Способ получения композиционного сорбента для концентрирования и сорбционной очистки, природных биологически-активных антоцианов из растительных объектов». 6. «Устройство для длительного внутреннего дренирования желчных протоков». 7. «Термогенераторные батареи плоской и радиальной конструкции». 	<p>Золотые медали получили разработки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.«Обработка радиолокационных изображений» (авторы Бурданова Е.В., Денисов А.П., Олейник И.И.). 2. «Пруток из высокопрочного наноструктурного нелегированного титана» (авторы Колобов Ю.Р., Иванов М.Б., Голосов Е.В., Пенкин А.В., Нечаенко Д.А.). <p>Бронзовую медаль получила разработка «Ресурсосберегающие информационные технологии при хранении и передаче речевых данных в информационно – телекоммуникационных системах (ИТС)» (авторы Белов С.П., Белов А.С., Жилияков Е.Г., Прохоренко Е.И.)</p> <p>Почетные дипломы «Инновационный потенциал молодежи» получили:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Р.А.Скачков, О.С.Погарская за разработку «Совершенствование процесса удаления и переработки снега и снежно-ледяных образований с дорожных покрытий с применением экологически чистых, ресурса - и энергосберегающих технологий». 2. А.Н.Чулков за разработку «Способ получения композиционного сорбента для концентрирования и сорбционной очистки, природных биологически-активных антоцианов из растительных объектов».
2.	«X Международный салон инноваций и инвестиций»	г. Москва, 7-10 сентября 2010 года, Гостиный двор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Центр коллективного пользования научным оборудованием «Диагностика структуры и свойств наноматериалов». 2. «Технологии производства литых алюминиевых деталей с повышенными механическими свойствами для автомобильной промышленности методом жидкофазного горячего изостатического прессования». 3. «Термогенераторные батареи плоского и радиального типа». 4. «Биоуправляемый аркадный игровой модуль с использованием субсенсорных моделей оптимизации». 5. «Способы изучения красной крови у птиц в ветеринарии и в фундаментальных разработках мембранных механизмов регуляции клеточного гомеостаза». 	<p>Золотые медали получили разработки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Способы изучения красной крови у птиц в ветеринарии и в фундаментальных разработках мембранных механизмов регуляции клеточного гомеостаза» (авторы Е.А. Липунова, В.М. Никитин, М.Ю. Скоркина), 2. «Способ формирования сверхтвердого легированного углеродного покрытия на кремнии в вакууме (фрезы с нержавеющей высокопрочным наноструктурным покрытием высокой теплостойкости для обработки авиационно-космических материалов)» (авторы: А.Я. Колпаков, А.И. Поплавский, А.А. Москвитин, А.И. Маслов, М.Е. Галкина, И.В. Суджанская, О.В. Сафронова). <p>Серебряных медалей удостоены разработки:</p>

			<p>6. «Способ формирования сверхтвердого легированного углеродного покрытия на кремнии в вакууме (фрезы с не ржавеющим высокопрочным наноструктурным покрытием высокой теплостойкости для обработки авиационно-космических материалов)».</p> <p>7. «Способ получения концентрированного красителя».</p> <p>8. «Производство наноструктурного нелегированного титана».</p> <p>9. «Производство высокопроизводительных фрез со сменными режущими пластинами для авиационно- космической промышленности».</p> <p>10. «Наноразмерный гидроксилпатит (гель, золь)».</p> <p>12. «Композиционный материал защитно-декоративного назначения на основе нанокластеров калия для кровельных хризолит-цементных изделий».</p> <p>13. «Наноструктурный медный лист».</p> <p>14. «Медные фольги для гибких печатных плат».</p> <p>15. «Снеготаялка, машина для удаления снежно-ледяных образований».</p> <p>16. «Обработка радиолокационных изображений, ресурсосберегающие информационные технологии».</p>	<p>1. «Биоуправляемый аркадный игровой модуль с использованием субсенсорных моделей оптимизации» (авторы: Ф.А.Пятакович, Т.И. Якунченко, К.Ф. Макконен, М.А. Сурушкин), 2. «Способ получения концентрированного красителя» (авторы: В.И. Дейнека, Л.А. Дейнека, Е.И. Шапошник, А.Н. Чулков, И.И. Саенко). Дипломом Салона отмечена разработка «Технологии производства литых алюминиевых деталей с повышенными механическими свойствами для автомобильной промышленности методом жидкофазного горячего изостатического прессования (ЖГИП)» (авторы: Р.О. Кайбышев, Д.В. Тагиров).</p>
3.	Европейский салон изобретений «Конкурс Лепин»	г. Страсбург, Франция, 03-13 сентября 2010 г.	«Прутки и полосы из модифицированного титана и опытные образцы медицинских имплантов и инструментов».	БелГУ награжден дипломом и золотой медалью за разработку «Прутки и полосы из модифицированного титана и опытные образцы медицинских имплантов и инструментов» (авторы Колобов Ю.Р., Иванов М.Б., Голосов Е.В., Пенкин А.В., Нечаенко Д.А.)
4.	6-ой Международный салона изобретений и новых технологий «Новое время»	г. Севастополь, Украина, 23-25 сентября 2010 г.	«Прутки и полосы из модифицированного титана и опытные образцы медицинских имплантов и инструментов».	БелГУ награжден дипломом и золотой медалью за разработку «Прутки и полосы из модифицированного нелегированного титана марки BT1 – 0) (авторы Колобов Ю.Р., Иванов М.Б., Голосов Е.В., Пенкин А.В., Нечаенко Д.А.)
5.	Международный промышленный форум «Российский Промышленник – 2010»	г. Санкт-Петербург, 28 сентября по 01 октября 2010 г.	<p>1.«Наноразмерный гидроксилпатит (гель, золь)».</p> <p>2. Центр коллективного пользования научным оборудованием: «Диагностика структуры и свойств наноматериалов».</p> <p>3. «Прутки и полосы из модифицированного титана и опытные образцы медицинских имплантов и инструментов».</p> <p>4.«Композиционный материал защитно-декоративного назначения на основе нанокластеров калия для кровельных хризолит-цементных изделий».</p>	Белгородский государственный университет награжден почетным дипломом за участие в форуме.

6.	8-ая международная выставка инноваций, новых идей, продуктов и технологий «ARCA-2010»	г. Загреб, Хорватия, 30 сентября – 2 октября 2010 г.	1.«Снеготаялка». 2. «Машина для удаления снежно-ледяных образований».	Дипломами и бронзовой медалью награждены авторы разработки «Снеготаялка». «Машина для удаления снежно-ледяных образований с дорожных покрытий», Никитин А.И., Ткаченко Г.И., Цурикова Н.Д., Скачков Р.А., Погарская О.С
7.	9-я международная выставка – форум «Промышленный Салон 2010»	Г. Самара, 12-15 октября 2010 г.	1. Белгородский государственный университет, как образовательное учреждение (рекламная информация о вузе, разработках, предприятиях; реклама аспирантуры, магистратуры.	Дипломом за активное участие и проявленный профессионализм награжден ГОУ ВПО «Белгородский государственный университет»
8.	62-я Международная выставка «Идеи, изобретения, инновации» «IENA-2010»	г. Нюрнберг, Германия, 28-31 октября 2010 г.	«Термогенераторные батареи плоской и радиальной конструкции»	Дипломом и золотой медалью награждены авторы разработки «Термогенераторные батареи плоской и радиальной конструкции»
9	Международный форум по нанотехнологиям RUSNANOTECH	г.. Москва, 01-03 ноября	1.«Композиционный материал защитно-декоративного назначения на основе нанокластеров калия для кровельных хризолит-цементных изделий». 2. Центр коллективного пользования научным оборудованием: «Диагностика структуры и свойств наноматериалов». 3. «Прутки и полосы из модифицированного титана и опытные образцы медицинских имплантов и инструментов». 4. «Способ формирования сверхтвердого легированного углеродного покрытия на кремнии в вакууме» (фрезы с нержавеющей высокопрочным наноструктурным покрытием высокой теплостойкости для обработки авиационно-космических материалов). 5. «Технологии производства литых алюминиевых деталей с повышенными механическими свойствами для автомобильной промышленности методом жидкофазного горячего изостатического прессования». 6. «Наноразмерный гидроксилпатит (гель, золь)». 7.Наносорбен. 8. Медный наноструктурный лист.	Дипломом за участие награжден ГОУ ВПО «Белгородский государственный университет»

Приложение 11. Список предприятий – основных объектов трудоустройства выпускников БелГУ 2010 г. по ПНР

Наименование предприятия, ПНР	Город
ПНР 1 «Научно-технологические технологии создания и обработки наноматериалов технического назначения»	
1. ЗАО ОЭЗ «ВладМиВа»	Белгород
2. Институт ядерных исследований	Дубна
3. НОИЦ «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» БелГУ	Белгород
4. ОАО «Белколор»	Белгород
5. ООО «Белгородские светодиодные технологии»	Белгород
6. ООО «Комтел-ТВ»	Алексеевка
7. ООО «Металл-деформ»	Белгород
8. ООО «Таксифолия»	Белгород
9. ООО НТЦ "НОВОТЭК"	Белгород
10. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.Шухова	Белгород
ПНР 2 «Нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации»	
11. ЗАО «Фармакор»	Белгород
12. ОАО «Химмаш»	Алексеевка
13. ОАО «ЭФКО»	Алексеевка
14. ООО «Приосколье»	Н.Оскол
15. Центр спортивной медицины	Белгород
16. Управление Росприроднадзора по Белгородской области	Белгород
17. Управление охраны и использования объектов животного мира, водных биологических ресурсов и среды их обитания Белгородской области	Белгород
18. Служба по охране и воспроизводству диких животных, инфраструктуры биологических сооружений	Н.Оскол
19. Учебно-научная база СпбГУ «Дубрава»	пос. Борисовка
20. Белгородский Хладокомбинат	Белгород
21. ООО «Таксифолия»	Белгород
22. ЗАО «Фармакор»	Белгород
23. ООО «БАС»	Белгород
24. ООО «Фарма»	Шебекино
25. ООО «Алафарм»	Белгород

26. НОИЦ «Наноструктурные материалы и нанотехнологии» БелГУ	Белгород
27. Ботанический сад БелГУ	Белгород
ПНР 3 «Космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий»	
28. «Белгорблагоустройство»	Белгород
29. «Белпромпроект»	Белгород
30. «Виогем»	Белгород
31. «Горстройпроектдизайн»	Белгород
32. Белгородский ОРТПЦ	Белгород
33. Департамент строительства и архитектуры администрации г. Белгорода	Белгород
34. Департамент здравоохранения и социальной защиты населения Белгородской области	Белгород
35. ЗАО «Птицефабрика Валуйки»	Белгород
36. Комитет по земельным ресурсам и землеустройству Белгородского района	Белгород
37. МУП «Валуйский Водоканал	Белгород
38. ОАО «Белгородская сбытовая компания»	Белгород
39. ОАО «Белэлектрокабель»	Белгород
40. ОАО «КМА электромонтаж»	Белгород
41. ОАО «Медтехника»	Белгород
42. ОАО «Уразовский пищекомбинат»	Белгород
43. ОАО ЦентрТелеком»	Белгород
44. ООО «Белстрой и К»	Белгород
45. ООО «ИВТ БелГУ»	Белгород
46. ООО «ИНТЭКО»	Белгород
47. ООО «Промтехмонтаж»	Белгород
48. ООО «РусАгроИнвест»	Белгород
49. ООО «Ситилайн»	Белгород
50. ООО «Техносервис»	Белгород
51. ООО «Фирма Тысяча мелочей»	Белгород
52. Роснефть	Белгород
53. Сбербанк России	Белгород
54. Управление архитектуры и градостроительства	Белгород
55. Управление федеральной антимонопольной службы по Белгородской области	Белгород
56. Управление федеральной почтовой связи Белгородской области	Белгород
57. Федеральное агентство по управлению государственным имуществом Белгородской области	Белгород
58. Шебекинский машиностроительный завод	Белгород
59. Экологическая инспекция по Белгородской области	Белгород

60. ОАО «ОЭМК»	Ст.Оскол
61. Кондитерская фабрика «Славянка»	Ст.Оскол
62. ОАО «Электро-механический завод»	Ст.Оскол
63. АПК «Стойленская Нива»	Ст.Оскол
64. ОАО «КМА проектжилстрой»	Ст.Оскол
65. ОАО «Стойленский горнообогатительный комбинат»	Ст.Оскол
66. ОАО «Оскольский завод металлургического машиностроения»	Ст.Оскол
67. Управление социальной защиты населения администрации Старооскольского округа Белгородской области	Ст.Оскол
68. Управление пенсионного фонда Администрации Старооскольского округа Белгородской области	Ст.Оскол
69. Центр занятости населения	Ст.Оскол
70. Управление налоговыми службами	Ст.Оскол
71. Управление образования Администрации старооскольского округа Белгородской области	Ст.Оскол
72. ОАО «Лебединский горнообогатительный комбинат»	Ст.Оскол
73. ЗАО «Приосколье»	г.Н.Оскол
74. МОР «Нефтегаз»	г.Сахалин

Приложение 12. Результаты мониторинга удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников БелГУ (по данным за март 2010 года)

Ежегодное проведение мониторинга удовлетворенности работодателей уровнем профессиональной подготовки выпускников БелГУ позволяет решать ряд задач, а именно: сориентировать образовательную стратегию БелГУ на потребности регионального рынка труда; скорректировать учебные планы по подготовке будущих специалистов в соответствии с запросами потенциальных работодателей; повысить эффективность взаимодействия «вуз-работодатель».

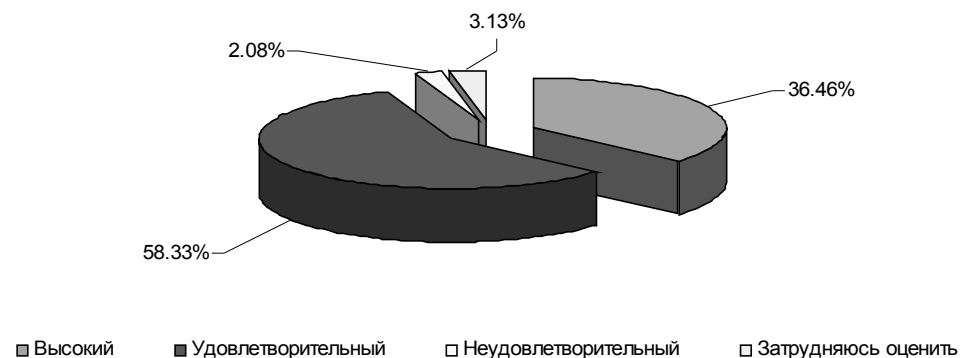
Исследование показало, что работодатели сегодня крайне заинтересованы в специалистах с креативным мышлением, максимально способных к постоянному обучению.

Результаты исследования позволяют констатировать, что большинство работодателей хотели бы нанимать на работу «готовых» специалистов, обладающих не только теоретическими знаниями в конкретной сфере, но и практическими навыками.

Белгородские работодатели сдержаны в своих оценках качества подготовки выпускников БелГУ. Характеризуя уровень их практической подготовленности, большинство респондентов (58.33%) оценили его, как удовлетворительный, и только 36.46% – как высокий (диаграмма 1).

Диаграмма 1

Как бы охарактеризовали в целом уровень практической подготовленности работающих в Вашей организации выпускников БелГУ?



Среди факторов, снижающих качество подготовки будущих специалистов, работодатели указали, в первую очередь, на слабые навыки практической работы и неспособность выпускников к творчеству и инновациям (таблица 1).

Таблица 1

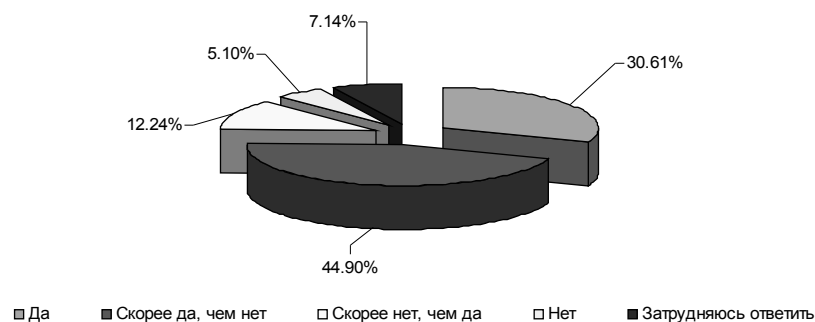
Если Вы оцениваете качество подготовки специалистов как низкое, то почему?	Количество	
	абс.	%
Недостаточно теоретических знаний	5	5.10%

Слабые навыки практической работы	19	19.39%
Низкие коммуникативные способности	2	2.04%
Неспособность к творчеству, инновациям	6	6.12%
Затрудняюсь ответить	9	9.18%
Не ответили	63	64.29%
Всего	98	100.00%

В тоже время абсолютное большинство опрошенных работодателей (78.51%) в той или иной степени уверены, что уровень практической подготовленности большей части выпускников БелГУ достаточен для эффективного выполнения ими своих профессиональных функций (диаграмма 2).

Диаграмма 2

Считаете ли Вы, что уровень практической подготовленности большинства выпускников БелГУ достаточен для эффективного выполнения ими своих профессиональных функций?



Большинство опрошенных работодателей выразили уверенность, что трудоустройство выпускнику БелГУ, в той или иной степени, гарантирует его специальность (таблица 2).

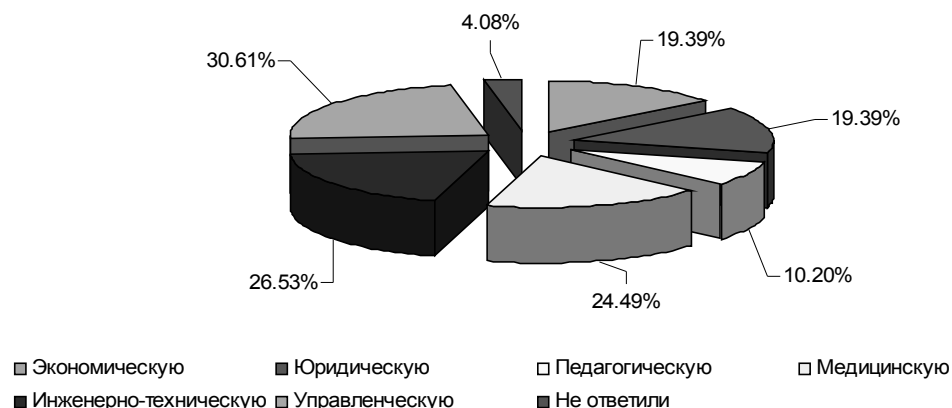
Таблица 2

Как Вы считаете, в какой степени гарантирует полученная специальность трудоустройство выпускника БелГУ?	Количество	
	абс.	%
Полностью гарантирует	7	7
В основном гарантирует	35	36
Гарантирует частично	37	38
Не гарантирует	19	19
Всего	98	100

При этом наиболее престижными в БелГУ респонденты считают управленческую (30.61%), инженерно-техническую (26.53%) и медицинскую (24.49%) специальности, а наименее – педагогическую (10.20%) (диаграмма 3).

Диаграмма 3

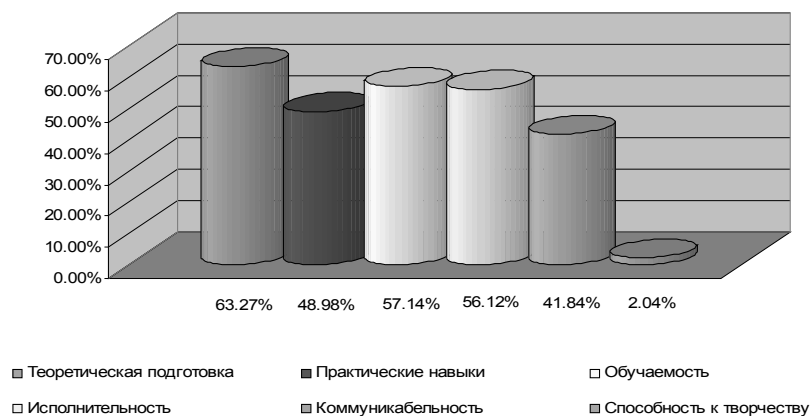
Какую специальность Вы считаете сегодня наиболее престижной в БелГУ?



При приеме выпускника на работу, по мнению работодателей, определяющими качествами являются его теоретическая подготовка, обучаемость и исполнительность. На четвертом и пятом местах стоят практические навыки (48.98%) и коммуникабельность (41.84%). Способность выпускников к творчеству является определяющим качеством для незначительного количества респондентов (диаграмма 4).

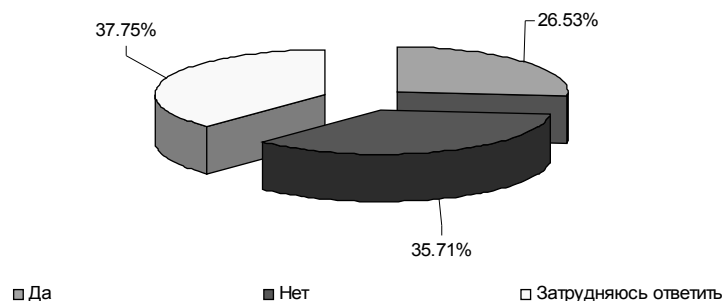
Диаграмма 4

Какие качества выпускника БелГУ при приеме на работу Вы считаете для себя определяющими?



Почти каждый третий опрошенный работодатель утверждает, что большинство выпускников БелГУ не нуждаются сегодня в профессиональной переподготовке (35.71%) (диаграмма 5).

Согласны ли Вы с утверждением, что большинство выпускников БелГУ нуждаются сегодня в профессиональной переподготовке?



Чуть меньше доля респондентов (26.53%) не согласных с предыдущей позицией. При этом среди тех, кто выбрал вариант «Да» при ответе на вопрос о необходимости профессиональной переподготовки выпускников, практически половина утверждает, что они сегодня имеют такую возможность (таблица 3).

Таблица 3

Имеют ли они сегодня такую возможность?	Согласны ли Вы с утверждением, что большинство выпускников БелГУ нуждаются сегодня в профессиональной переподготовке?									
	Да		Нет		Затрудняюсь ответить		Не ответили		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Да	14	54	7	20	5	14	-	-	26	27
Нет	5	19	4	11	2	6	-	-	11	11
Затрудняюсь ответить	7	27	19	54	27	77	1	50	54	55
Не ответили	-	-	5	14	1	3	1	50	7	7
Всего	26	100	35	100	35	100	2	100	98	100

При подготовке будущих специалистов работодатели считают необходимым сделать упор на освоение ими компьютерных и информационных технологий (74.49%), основ менеджмента в профессиональной сфере (44.90%), знаний и навыков по управлению персоналом (40.82%), компетенций в области права (40.82%) и методов организации информационно-аналитической работы (39.80%) (таблица 4).

Таблица 4

На что следует сделать упор при подготовке выпускников БелГУ?	Количество	
	абс.	%
Право	40	40.82
Компьютерные и информационные технологии	73	74.49

Основы государственной службы	11	11.22
Государственное строительство	3	3.06
Практическая психология	17	17.35
Организация информационно-аналитической работы	39	39.80
Менеджмент в профессиональной сфере	44	44.90
Основы бухгалтерского учета	6	6.12
Реализация социальной политики	8	8.16
Управление персоналом, работа с кадрами	40	40.82
Экономический анализ	26	26.53
Делопроизводство	30	30.61
Политическое управление	3	3.06
Обеспечение связей с общественностью (PR)	7	7.14
Всего	98	100

Практически треть опрошенных работодателей (30.61%) едины во мнении, что для повышения качества подготовки выпускников БелГУ, в первую очередь, необходима организация практики в конкретных организациях (учреждениях). Кроме этого, в качестве вариантов совершенствования практической подготовленности выпускников, работодателями предложены: привлечение специалистов-практиков к ведению занятий, увеличение периода прохождения практики, усиление контроля за качеством образования, адаптация дисциплин к реальной жизни (таблица 5). При этом мнения респондентов основаны в основном на опыте руководства студенческой практикой и работы с персоналом.

Таблица 5

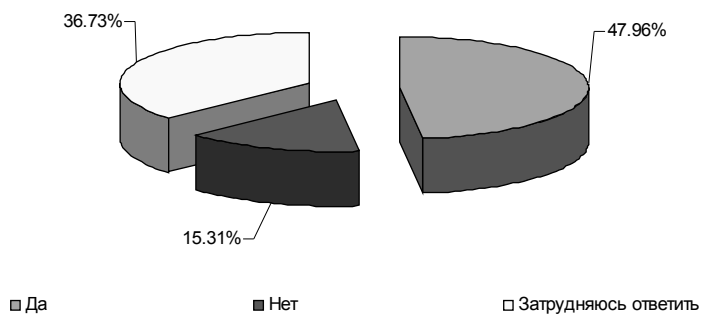
Что бы Вы могли предложить для совершенствования практической подготовленности выпускников БелГУ?	Количество	
	абс.	%
Организация практики в конкретных организациях (учреждениях)	30	30.61
Адаптация дисциплин к реальной жизни	2	2.04
Привлечение специалистов-практиков к ведению занятий	5	5.10
Увеличение периода прохождения практики	3	3.06
Увеличение часов изучения специальных дисциплин	1	1.02
Улучшение взаимодействия ВУЗа с работодателями	2	2.04
Усиление контроля за качеством образования	3	3.06
Не ответили	55	56.12
Всего	98	100

Таким образом, проблема качественной подготовки специалистов, обусловлена, в том числе, недостаточной эффективностью взаимодействия вуза с работодателями.

При этом большинство опрошенных работодателей (79.59%) прогнозируют свои потребности в персонале, а почти половина респондентов (47.96%) хотела бы выступить заказчиком в процессе подготовки будущих специалистов (диаграмма 6).

Диаграмма 6

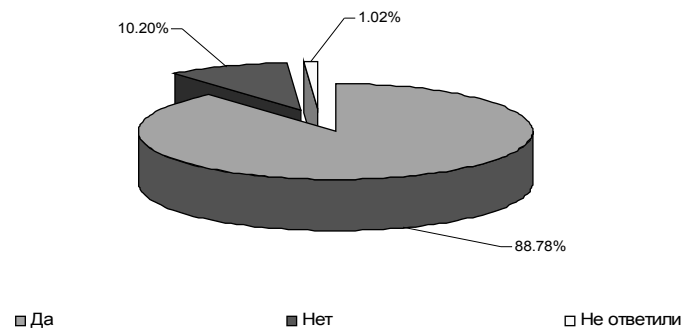
Хотели бы Вы выступать заказчиком в процессе подготовки будущих специалистов?



В целом преобладающее большинство респондентов (88.78%) считают необходимым государственное регулирование перечня специальностей, по которым ведется подготовка специалистов для Белгородской области (диаграмма 7).

Диаграмма 7

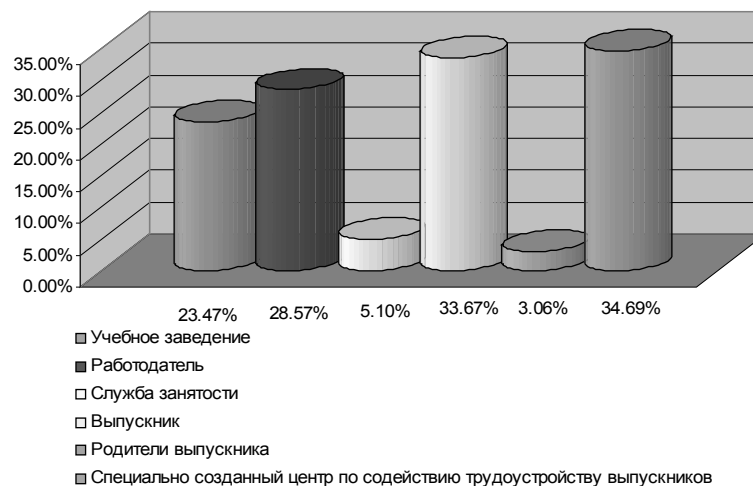
Необходимо ли, на Ваш взгляд, государственное регулирование перечня специальностей по которым ведется подготовка специалистов для Белгородской области?



В отношении того, кто должен выступать инициатором трудоустройства, чаще других работодатели выбрали вариант «Специально созданный центр по содействию трудоустройству выпускников» (34.69%), чуть меньше доля респондентов, считающих, что это должен быть сам выпускник (33.67%), работодатель (28.57%), учебное заведение (23.47%) (диаграмма 8).

Диаграмма 8

Как Вы считаете, кто должен выступать инициатором трудоустройства?



Подводя итог исследования, необходимо отметить, в целом уровень практической подготовленности выпускников БелГУ охарактеризован большинством опрошенных работодателей как удовлетворительный. В тоже время в ходе исследования респонденты неоднократно отмечали недостаточность практической подготовленности выпускников БелГУ, так как для большинства из них этот фактор является определяющим при приеме на работу.

В целом можно констатировать, что в БелГУ созданы все необходимые условия, способствующие эффективному трудоустройству выпускников и обеспечения временной занятости студентов, в соответствии со специальностями и направлениями подготовки студентов.

Приложение 13. Перечень учебно-лабораторного и научного оборудования, приобретенного в рамках реализации Программы

№ п/п	Структурно обособленный аппаратный комплекс, предназначенный для решения определенного круга функциональных задач	Реализации новых учебных программ	Получение важных научных результатов, обладающих новизной	Создание инновационного продукта (технологии), обладающего перспективами коммерциализации
1.	Комплекс оборудования для опытно – технологического участка по изготовлению термогенераторных батарей	-	Термоэлектрические генераторные батареи (ТГБ) плоской и радиальной конструкции, являясь основным элементом термоэлектрических генераторов, реализуют принцип прямого преобразования тепловой энергии в электрическую (эффект Зеебека), что позволяет решить задачу поиска источников энергии, способных обеспечивать электропитание в автономном режиме, полезного использования потерь энергии в местах выброса тепла в атмосферу	Серийный выпуск термогенераторных батарей плоской и радиальной конструкции для питания постоянным током систем (радио и телеаппаратуры, средств связи, освещения, подзарядки аккумуляторов), комплектации автономных источников электроэнергии в системах радиорелейной связи и катодной защиты газовых и нефтяных трубопроводов, системах рекуперации тепла выхлопов автомобилей
2.	Комплекс оборудования для опытно – производственного участка для обработки технологических режимов производства сорбента	-	Объектом исследования являются наноструктурные сорбционно- и биологически активные концентраты на основе монтмориллонитсодержащих глин месторождений Белгородской области	Производство кормовой добавки для птицеводства и животноводства, антибактериальных препаратов, цитратов жизненно важных макро- и микроэлементов
3.	Оборудование для межрегионального центра стоматологических инноваций: Аппаратный комплекс внедрения инновационных разработок в стоматологии	Обеспечит учебный процесс по специальности 060105.65 –Стоматология, позволит вовлечь студентов в научно-исследовательскую и инновационную деятельность, носящую междисциплинарный характер	Исследования в области моделирования и воссоздания функционально-эстетической общности, основанной на индивидуальных особенностях челюстно-лицевой области человека; проведение динамического мониторинга приживаемости имплантатов, изготовленных на основе наноструктурного титана и имеющих наноразмерное биоинертное покрытие	Разработанная и проходящая апробацию система имплантатов с наноразмерным биоинертным покрытием
4.	Лабораторный клинико-диагностический комплекс для морфо - функционального, био - и иммунно - химического исследования состояния организма че-	Комплекс будет задействован в учебном процессе при реализации новых учебных программ по следующим специальностям: 060101.65 – Лечеб-	Предназначен для проведения гематологических анализов на 26 параметров (включая дифференцировку лейкоцитов по 5-ти популяциям и анализ	Апробация биосовместимых наноструктурированных функциональных керамических и композиционных материалов для медицины; апробация

	ловека	ное дело; 060103.65 – Педиатрия; 060105.65 – Стоматология, – по дисциплинам «Патологическая анатомия», «Патологическая физиология», «Патология, секционный курс», «Судебная медицина»	ретикулоцитов), клинической химии, иммунохимии, лекарственного мониторинга и определения наркотических веществ, определения уровня онкомаркеров, гормонов маркеров кардиологических заболеваний, анемии, костного метаболизма, инфекционных заболеваний, вирусных инфекций, аллергии, воспалительных процессов и аутоиммунных заболеваний	материалов с пористой поверхностью металлических имплантатов для нанесения и удержания на поверхности композиционного гидроксилатит/коллагенового покрытия; изучение нейрофизиологических аспектов и клинико-экспериментальное исследование применения имплантатов
5.	Комплекс опытно – экспериментальных установок для взаимодействия заряженных частиц с веществом	На базе опытно-экспериментальной установки будут организованы практикумы по задачам, основой которых является использование пучков быстрых заряженных частиц и электромагнитного излучения в диапазоне от инфракрасного излучения до рентгена. Все практикумы будут ориентироваться на работу студентов (специальности 010700.62 - Физика, бакалавры, 010700.68 - Физика, магистры и 010707.65 - Медицинская физика, бакалавры) с реальными приборами, что позволит обучаемым участвовать в экспериментальных исследованиях лаборатории и приобретать необходимый опыт для дальнейшей самостоятельной работы	Создание принципиально новой методики диагностики атомной структуры кристаллических, поликристаллических и наноструктурных материалов на основе взаимодействия заряженных частиц с исследуемым образцом и регистрацией квантового отклика. Выполненные сотрудниками лаборатории к настоящему времени исследования показали перспективность данного подхода для диагностики атомной структуры различных конденсированных сред. Основным преимуществом данного подхода является возможность более эффективной фокусировки зондирующего электронного пучка на исследуемом образце по сравнению со стандартными широко используемыми методами рентгеноструктурного анализа	Практическим результатом научно-исследовательских работ с использованием установки является теоретическое предсказание эффекта увеличения угловой плотности переходного излучения в области вакуумного ультрафиолета, позволяющего увеличить выход излучения до 30-50 раз. Кроме того, проводимые исследования квазимонохроматических источников излучения с плавно перестраиваемым спектром в области от вакуумного ультрафиолета до мягкого рентгена широко востребованы в областях науки и техники
6.	Научно-исследовательский комплекс для изучения актуальных проблем акушерства и гинекологии	-	При использовании оборудования разрабатывается принципиально новый метод диагностики угрожающего разрыва околоплодной оболочки с использованием спектрофотометрии в диапазоне от 190 до 700 нм	На основании полученных результатов впервые будут разработаны и запатентованы мало- и неинвазивные трансвагинальные и трансбдоминальные методы прогнозирования и предупреждения преждевременного разрыва амниотических оболочек; будет создана модель развития патологических изменений шейки матки и разработаны малоинвазивные методы диагностики и коррек-

				ции. Полученные результаты будут внедрены в клиническую медицину
7.	Комплект оборудования для лаборатории, состоящий из средств дистанционного зондирования	Приобретенное оборудование будет использоваться в учебном процессе для обеспечения лабораторного практикума по дисциплине «Почвоведение», специальности 020802.65 - Природопользование	Измерительное оборудование предназначено для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области разработки средств дистанционного зондирования в диапазоне сверхвысоких частот	Технология разработки и производства радиоэлектронных устройств в СВЧ-диапазоне. Предполагается сотрудничество с предприятиями-разработчиками радиоэлектронного оборудования в области изготовления узконаправленных сканирующих антенн и радиоприемных каналов для обработки сигналов СВЧ-диапазона
8.	Компьютерный тренажер-симулятор для отработки и сертификации практических навыков в эндовидеохирургии: Эндоскопический виртуальный симулятор ЭндоВр	Создание современного центра виртуального обучения позволит проводить подготовку конкурентоспособных специалистов и повысить качество и эффективность учебного процесса без риска для пациентов. Приобретение современного видеоскопического оборудования позволит обеспечить непрерывную связь между теорией, вновь полученными навыками и их практическим воплощением в клинике	Проведение научных исследований в области высокотехнологичной эндоскопии. Полученные методики и разработки новых инструментов расширяют круг заболеваний, при которых эндоскопические операции дают более высокий лечебный эффект и имеют преимущества перед «открытыми» хирургическими вмешательствами	Разработка и широкое внедрение в клиническую практику современных эндоскопических методов исследования значительно расширяют диагностические и лечебные возможности практически во всех областях медицины: хирургии, гастроэнтерологии, урологии и др.
9.	Специализированное оборудование для высокопроизводительных вычислений	Оборудования позволяет заниматься решением сложных вычислительных задач как по времени выполнения, так и по объему хранимой информации, должно способствовать вовлечению студентов и других молодых ученых в научно-исследовательскую деятельность и обеспечению студентов, аспирантов и преподавателей современной высокопроизводительной техникой	Моделирование сейсмических процессов, моделирование направленных взрывов в железорудных карьерах, позволяющего уменьшение затрат на их разработку; моделирование технологических процессов, пополнение и корректировка баз данных лекарственных и вспомогательных веществ с целью унификации отдельных стадий технологических процессов разработки новых составов лекарственных форм; Высокопоточные вычисления, позволяющие организовать эффективное использование ресурсов для небольших задач, утилизируя временно простаивающие компьютерные ресурсы	-

10.	Комплекс серверного оборудования и систем защиты для интегрированной информационно – аналитической системы (ИИАС) управления	Способствует развитию инфраструктуры информационно-коммуникационной среды университета, вовлечению большего числа активных пользователей сети Интранет среди студентов, магистрантов и аспирантов; расширяет границы единого информационно-образовательного пространства БелГУ	-	Комплекс будет использован для обеспечения создания и развития серверных платформ и модернизации АРМов операторов ИИАС в соответствии требований по защите конфиденциальных данных, позволит обеспечить развитие телекоммуникационной среды необходимой для создания GRID-систем, обеспечит функционирование модернизирующейся лабораторной базы
11.	Приборный комплекс для хроматографических исследований по направлениям биология, химия и фармацевтика	Данный комплекс используется для разработки и усовершенствования ряда учебных курсов «Хроматографические и ионообменные методы», «Современные проблемы хроматографии», «Методы планарной хроматографии» для студентов специальностей 020100.62 – Химия, 020100.68.01 – Химия (Аналитическая химия)	Использование оборудования позволяет решать аналитические задачи по определению состава сложных смесей, разделению сложных многокомпонентных смесей, например, биологически активных веществ лекарственных экстрактов, выполнению спектральной идентификации в ультрафиолетовой и видимой областях электромагнитного спектра.	-
12.	Комплекс средств для моделирования технологий обработки информации в телекоммуникационных системах	Использование комплекса в учебном процессе способствует достижению современного уровня профессиональных компетенций выпускников университета по направлению 210700.62 – Телекоммуникации, обучению их методам исследовательской работы в области создания и внедрения инноваций. При использовании данного аппаратно-программного комплекса студенты смогут самостоятельно выполнять экспериментальные исследования, приобретут навыки участия в научных исследованиях	-	-
13.	Комплекс оборудования для обеспечения технологии электронного обучения	Комплекс оборудования будет использован в системе электронного обучения «Пегас» для модернизации подсистемы создания электронного контента и его тиражирования для	-	-

		студентов всех специальностей. Комплекс позволяет автоматизировать процесс разработки и тиражирования учебно-методических материалов, используемых при реализации дистанционных образовательных технологий		
14.	Оборудование для организации открытого доступа к документному фонду на основе технологии радиочастотной идентификации	-	Внедрение технологии радиочастотной идентификации (RFID) направлено на совершенствование научно-инновационной инфраструктуры университета, позволяет управлять Научной библиотекой БелГУ на современном уровне. Введение в эксплуатацию оборудования позволяет существенно улучшить качество обслуживания пользователей, повысит эффективность организации научно-исследовательского и учебного процессов	-
15.	Высокотехнологичный эндовидеохирургический комплекс для функциональной эндоринохирургии	Полученное оборудование позволит студентам медицинского факультета освоить современные методы диагностики и хирургического лечения ринологической патологии; организовать интернатуру по специальности «Оториноларингология» и курсы повышения квалификации врачей-оториноларингологов	Современное оборудование позволяют проводить научные исследования, направленные на разработку методов диагностики, определения тактики лечения с использованием щадящих микроскопических и эндоскопических вмешательств на полости носа, носоглотки, околоносовых пазух и среднего уха	-
16.	Аппаратно - программный комплекс «Изучение жизнедеятельности биологических объектов на клеточном уровне»	Комплекс будет задействован в учебном процессе по следующим специальностям и направлениям подготовки 020201.65 – Биология; 020400.62 – Биология; 020208.65 – Биохимия; 050102.65 – Биология, в рамках обеспечения лабораторного практикума по дисциплинам: «Молекулярная биология»; «Биохимия»; «Биотехнология»; «Физиология животных и человека» и др.	Комплекс позволит проводить: исследования в области биологии, экспериментальной медицины и фармации в наноразмерном диапазоне; широкий спектр экспериментов в научных лабораториях, работающих в области биомедицины; исследования токсинов, ферментативной активности, токсикологических испытаний при скрининге лекарственных средств; исследования в области клеточных технологий, молекулярной биологии	С использованием комплекса будут получены специальные иглы для микроинъекций живых клеток: лейкоцитов; эритроцитов; фибробластов; ооцитов и яйцеклеток для ЭКО

17.	Аппаратно-программный молекулярно-генетический комплекс «Современные молекулярно-генетические технологии»	-	Оборудование будет использовано для популяционно-генетического и молекулярно-генетического изучения генофондов современных популяций, исследования мультифакториальных заболеваний человека. Изучение роли генетических факторов в формировании мультифакториальной патологии человека позволит не только получить фундаментальные данные о популяционно-генетических и молекулярно-генетических факторах мультифакториальных заболеваний, но и использовать эти данные для проведения генетического тестирования пациентов в практической медицине	Разработаны способы прогнозирования риска возникновения мультифакториальных заболеваний, характера их клинического течения, прогрессирования и эффективности терапии данных заболеваний на основе патогенетически значимых генетических полиморфизмов
18.	Комплекс оборудования для лаборатории инструментальных методов диагностики применения наноматериалов в медицине	-	Рентгенографическая лаборатория позволит проводить научные исследования в области имплантации стентов в любые сосудистые бассейны, что призвано обеспечить прижизненную топическую и функциональную диагностику исследуемой зоны артерии, забор материала для цитологического, гистологического и гистохимического исследований. Спиральная компьютерная томография обеспечит диагностику и оценку рестенозных процессов в стентированном сегменте артерии или органа, определит точную локализацию собственно стентированной зоны и пограничных с ней областей	Комплексный подход к решению проблемы рестенозного поражения и тромбозов стентов, включающий в себя научно-исследовательский, производственный, экспериментальный и клинический аспекты, объединенные на одной базе, позволит не только разработать технологию производства стента из наномодифицированного титана, провести экспериментальные исследования in vitro и in vivo, изучить биофизические и биохимические характеристики полученного продукта, но и внедрить его в деятельность практического здравоохранения, а в дальнейшем, наладить серийное производство стентов
19.	Микроскоп МСК-3	Использование микроскопа МСК-3 позволит подготовить квалифицированных специалистов (030502.65 – Судебная экспертиза) способных применять сложную экспертно-криминалистическую технику в практике расследования преступлений, в первую очередь на основе решения сложных	Микроскоп будет применен при идентификационных исследованиях (баллистических, трасологических и др.) в экспертно-криминалистических лабораториях	-

		экспертных задач, в рамках организации лабораторного практикума по дисциплинам: «Криминалистика», «Использование специальных познаний в раскрытии и расследовании преступлений»; «Применение технических средств в фиксации доказательств»; «Криминалистическое исследование оружия» и др.		
20.	Комплекс проборов и оборудования для проведения инженерно – геодезических изысканий	-	Комплекс будет использован при выполнении научно-исследовательских работ в области инженерно-геодезических изысканий. Применение проборов и оборудования позволит создать топографические планы и карты различных масштабов, строить трехмерные изображения объектов и вычислять их параметры, замерять деформации массивов горных пород, отвалов, зданий и инженерных сооружений, определять положение объекта на местности	На основании исследований и изысканий, проводимых с помощью комплекса, планируется разработать модель напряженно-деформированного состояния массива горных пород для практического применения при оценке устойчивости откосов и склонов и расчете их безопасных параметров
21.	Комплекс для оценки состояния грунтов и горных пород с целью прогноза опасных инженерно-геологических процессов	Аппаратуру частотного электромагнитного зондирования ЭМС «Немфис» будет использована в учебном процессе в рамках специальности 130302.65 – Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания, – в рамках дисциплин «Геоинформатика», «Геофизика», «Основы геофизических методов исследования», «Инженерно-геологические изыскания» и при проведении учебной геофизической полевой практики	-	Комплекс позволяет прогнозировать опасные инженерно-геологические процессы, влияющие на устойчивость строительных и горных природно-технических систем
22.	Витреоретинальный комплекс оборудования для исследования и диагностики патологии сетчатки и стекловидного тела	Комплекс будет использован в учебном процессе для обеспечения дисциплин по офтальмологии следующих специальностей: 060101.65 – Лечебное дело; 060109.65 – Сестринское дело; 060103.65 – Педиа-	Приобретение исследовательского и диагностического оборудования позволит использовать современные нанотехнологии в офтальмологии, а именно: применение в медицинской практике наноструктурированных ма-	На базе комплекса будут разработаны и внедрены: новые инновационные технологии хирургического лечения отслойки сетчатки, основанные на данных экспериментального и физико-математического анализа; но-

		<p>трия, кроме того на базе комплекса будут организованы стажировки молодых офтальмологов, курсы послевузовского повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов</p>	<p>териалов с нанорельефной поверхностью; наноинструментов. Комплекс позволит исследовать проблемы биосовместимости и биостабильности при применении полимерных имплантатов (ИОЛ, различного рода дренажей); исследовать препараты нового поколения на основе биологического тестирования их активности и идентификации</p>	<p>вые технологии дополнительного хирургического лечения патологии сетчатки и стекловидного тела с учетом выраженности пролиферативного процесса</p>
23.	<p>Оборудование для испытаний на ползучесть для обеспечения работ по разработке теплотехнических сталей нового поколения</p>	-	<p>Приобретение оборудования позволит: выполнить фундаментальные и прикладные НИОКР в области разработке новых теплотехнических сталей; увеличить в 2-раза (до 20-25 в год) количество статей, публикуемых в англоязычных журналах, индексируемых в Web of Science</p>	<p>На базе приобретенного оборудования будут реализованы проекты по разработке материалов и технологий производства авиационных двигателей нового поколения. Испытания на приобретаемых машинах позволят получить важные научно-технические результаты, обладающие патентоспособностью</p>
24.	<p>Оборудование для демонстрационного эксперимента кафедры общей физики и биологии</p>	<p>Учебно-демонстрационный комплекс будет использован в учебном процессе по следующим специальностям и направлениям подготовки: 010701.65 – Физика; 011200.62 – Физика; 020201.65 – Биология; 020400.62 – Биология, – в рамках лекционных курсов по дисциплинам: «Физика концентрированных потоков энергии и их взаимодействия с веществом»; «Информационные технологии в образовании и научной деятельности»; «Безопасность жизнедеятельности»; «Экологическая физика».</p>	-	-

25.	Цифровой интегрированный комплекс промышленной печати с возможностью печати переменной информации	Комплекс позволяют организовать автоматизированную поддержку процесса обучения на большинстве его стадий. Быстрая подготовка комплектов документов и учебных материалов в удобное время, простой доступ к ним позволяют повысить качество обучения	-	-
26.	Комплекс оборудования для получения керамических и полупроводниковых материалов и приборных структур	-	Приобретенное оборудование позволит: проводить фундаментальные и прикладные исследования керамических материалов и проводить разработки приборных структур на их основе; исследовать разбавленные магнитные полупроводники, приборные и плёночные структуры на промышленных подложках	На базе комплекса будут: получены новые приборные структуры на основе полупроводниковых материалов с использованием нанотехнологий; созданы прототипы и опытные образцы чувствительных элементов датчиков газов, спинтронных устройств с разбавленными магнитными полупроводниками группы A2B5 в качестве спинового инжектора
27.	Система микроанализа для растрового электронного микроскопа Quanta 600FEG	На базе системы микроанализа разработан учебный курс «Электронная микроскопия» в рамках специальности 210602.65 – Наноматериалы	На базе системы микроанализа будут исследованы структурно-фазовые превращения в наноструктурных металлах, сплавах, сталях и многослойных композитах (наноламинатах) и изучены особенности диффузионно-контролируемого выделения вторичных фаз в металлах и сплавах	С использованием приобретенного оборудования будет коммерциализирована технология поверхностного модифицирования титановых имплантатов для травматологии и стоматологии, инструментальных нержавеющей сталей и титановых сплавов для медицинского инструмента методами ионной имплантации и азотирования в рамках сотрудничества с предприятиями – производителями медицинского инструмента
28.	Приборный комплекс для гельэлектрофореза на базе прибора «КАПЕЛЬ-105М»	Приборный комплекс будет применен для студентов специальностей 020101.65 – Химия; 020100.62 – Химия; 020208.65 – Биохимия, в рамках выполнения лабораторных работ по дисциплинам «Биохимия», «Химиче-	Использование приборного комплекса позволит выполнить НИОКР в области микробиологии, а именно, разработать новые методики определения чистоты лизина, полученного путем микробиологического синтеза	-

		ские основы жизнедеятельности», спецкурсам «Биологически активные добавки», «Аналитический контроль пищевых продуктов»		
--	--	---	--	--

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

БелГУ – Белгородский государственный университет
ГИС – геоинформационные системы
ДДЗ – данные дистанционного зондирования
ЗАО – закрытое акционерное общество
ИВЦ – информационно-выставочный центр
ИГМУ – институт государственного и муниципального управления
ИИАС – интегрированная информационно-аналитическая система
ИКТ – информационно-коммуникационные технологии
ИС – интеллектуальная собственность
ИТК – инновационно-технологический комплекс
МИП – малое инновационное предприятие
НИОКР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
НИОКТР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские и технологические работы
НИР – научно-исследовательская работа
НИЛ – научно-исследовательская лаборатория
НИУ – национальный исследовательский университет
НОЦ – научно-образовательный центр
ОАО – открытое акционерное общество
ООО – общество с ограниченной ответственностью
ОКР – опытно-конструкторские работы
ОТР – опытно-технологические работы
ОЭЗ – опытно-экспериментальный завод
ПНР – приоритетные направления развития
ППС – профессорско-преподавательский состав
РИИ – развитие инновационной инфраструктуры
РИНЦ – российский индекс научного цитирования
РНТД – результаты научно-технической деятельности
УНИД – управление научной и инновационной деятельности
ЦИК – центр инновационного консалтинга
ЦКП – центр коллективного пользования