

О ПЕРСПЕКТИВАХ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ УКРАИНСКИМИ И РОССИЙСКИМИ ВУЗАМИ В СФЕРЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

(Тезисы выступления)

9

Иванов Максим Борисович,
руководитель научно-образовательного центра
«Нанотехнологии и наноструктурные материалы» Белгородского
государственного университета, г. Белгород (Российская Федерация)

Белгородский государственный национальный исследовательский университет характеризуется стремительным ростом объема научных работ, инновационных разработок, уровня подготовки кадров, обладающих набором требуемых компетенций, востребованных бизнесом. За последние 10 лет объем науки в вузе вырос почти в 90 раз, оснащение материально-технической базы – в 5 раз. В развитие учебных и научных лабораторий, опытно-производственных и технологических участков за 5 лет вложено более чем на 1,6 млрд рублей за счет выигранных грантов, целевых программ и собственных средств. Объем выполненных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (за период 2008 – 2010 гг.) составил порядка 1,2 млрд рублей.

Высокая динамика развития позволила из вуза провинциального уровня осуществить становление БелГУ как одного из ведущих классических университетов России.

Сегодня НИУ «БелГУ» – это многопрофильный научно-образовательный комплекс, успешно адаптирующийся к социально-экономическим и общественно-политическим изменениям, играющий активную интеграционную роль в региональном, федеральном и международном научно-образовательном пространстве.

Визитной карточкой университета выступают научные достижения в области естествознания и прежде всего в области физики, биологии и медицины. Сконцентрировав в последние годы основные усилия на развитии работ в области нанотехнологий и наноматериалов технического и медицинского назначения, БелГУ получил весомые результаты в этом направлении. Создана современная материально-техническая база, включающая специализированные здания с повышенными требованиями к размещению высокоточного научно-аналитического оборудования, позволяющая проводить уникальные экспериментальные исследования и получать научные результаты мирового уровня, выполнять крупномасштабные работы государственного значения.

Особое внимание уделяется проведению исследований по трем приоритетным направлениям развития университета, положенным в основу Программы развития университета в статусе НИУ:

1) наукоемкие технологии создания и обработки наноматериалов

технического назначения;

2) нанотехнологии и наноматериалы в биологии, медицине и фармации;

3) космические, геоинформационные и информационно-телекоммуникационные технологии эффективного управления устойчивым социально-экономическим развитием территорий.

Стратегическая цель Программы развития университета состоит в создании саморазвивающегося университетского производственно-финансового комплекса как высокоэффективной модели современной высшей школы, обеспечивающей раскрытие ресурсного потенциала компонентов триады образование-наука-производство и определяющей науку основой финансовой базы современного университета, главным источником его саморазвития и самофинансирования.

Решение поставленной задачи невозможно без развития инновационной инфраструктуры, обеспечивающей эффективный трансфер новых знаний и технологий в экономику. Важнейшим элементом инновационной инфраструктуры БелГУ является «Научно-исследовательский и технико-внедренческий инновационно-технологический комплекс». В развитие этого комплекса уже было вложено более 1,5 млрд рублей за счет привлеченных бюджетных и внебюджетных, в том числе областного бюджета средств. Выделены и оборудованы специализированные помещения для размещения малых инновационных предприятий общей площадью более 4000 м кв. Планируется создание научно-производственных и опытно-технологических участков модульного типа, обладающих универсальностью и гибкостью, для проведения опытно-конструкторских работ, экспериментальной апробации, получения прототипа, промышленного образца и выпуска пробной серии инновационной продукции.

Достигнутые результаты способствуют развитию международного сотрудничества. В настоящее время происходит формирование среды активного взаимодействия учёных и предпринимателей Украины и Российской Федерации с целью коммерциализации научных разработок, создания условий для ускоренного развития высокотехнологичных направлений развития производства и превращения их в основную движущую силу экономического роста. Создан украинско-российский технологический парк «Слобожанщина», основными задачами которого являются: стимулирование региональных исследований по приоритетным направлениям технопарка; обучение бизнес-команд для создания инновационных проектов; подготовка бизнес-планов инновационных проектов; организация коммуникаций между партнёрами технопарка и др.

Инновационные процессы развития университета вызывают изменения в научно-образовательной сфере и в социально-психологической среде. Важно то, что с течением времени происходит улучшение в каждой из них за счет взаимного влияния: эффект нововведений стимулирует развитие социальной сферы, а социальный эффект способствует результативному внедрению мероприятий инновационного характера.

БелГУ



Белгородский государственный университет

Перспективы приграничного взаимодействия университетов России и Украины в научно-технической сфере

Иванов Максим Борисович

Научно-образовательный и инновационный центр «Наноструктурные материалы и нанотехнологии»



БелГУ



Инфраструктура научной и инновационной деятельности

79 хозрасчетных научно-исследовательских, инновационных и внедренческих структур, включая

- 8 учебно-научных инновационных комплексов (УНИК)
- 23 проблемные научно-исследовательские лаборатории
- 2 студенческих научных подразделения
- 6 научных центров
- 23 научно-образовательных центров
- 6 Центров коллективного пользования (ЦКП)
- 2 научно-производственных подразделения
- 7 опытных, опытно-производственных, опытно-эксплуатационных участков
- технопарк «Высокие технологии»
- региональный центр интеллектуальной собственности





Инфраструктурные возможности технопарка «Высокие технологии» БелГУ

Информационно-выставочные услуги

Оценка и упаковка инновационных проектов

Продвижение инновационных разработок на рынок

Предоставление производственных площадей МИП НИУ «БелГУ»

Услуги по сертификации и лицензированию

Услуги центров коллективного пользования НИУ «БелГУ»

Бухгалтерское и юридическое сопровождение деятельности МИП

14



Презентация проекта

Формирование и развитие инновационно-технологического комплекса национального исследовательского университета «БелГУ» г. Белгород, ул. Королева 2а



ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТА

В общей сложности БелГУ готов только в течение ближайших трех лет вложить в становление интегрированного учебно-научно-производственного комплекса в области высоких технологий по ул. Королева, 2а за счет диверсификации финансовых ресурсов свыше 600 млн. рублей, в том числе:

- из средств федерального бюджета в рамках Программы развития БелГУ на 2010-2019 гг. – 450 млн. рублей,

- из средств федерального бюджета в рамках Программы развития инновационной инфраструктуры БелГУ на 2010-2012 гг. - 30 млн. рублей,

- Из внебюджетных средств НИУ БелГУ, запланированных для софинансирования указанных выше программ - 120 млн. рублей;

- А также привлеченные средства в рамках частно-государственного партнерства и кооперации НИУ БелГУ с промышленными предприятиями Белгородской области, российскими и зарубежными фирмами.

ООО «Металл-деформ»: производство наноструктурного титана

Нанотитан – это:

- самый биосовместимый металл для костных имплантатов;
- высокая прочность, необходимая для мини-имплантатов.

Завершается реконструкция производственной площадки (ул. Королева 2а) по выпуску нанотитана, созданной при НИУ БелГУ, которая на правах льготной аренды передается ООО «Металл-деформ» для создания сертифицированного производства.

Запуск производства: декабрь 2011 года



Направления расходования средств компенсации

- Модернизация производства нанотитана для международной сертификации.
- Обеспечение клинических исследований и сертификации имплантатов биологических нанотитана.





Цель создания Украинско-российского технопарка:

Формирование среды активного взаимодействия ученых и предпринимателей Украины и Российской Федерации с целью коммерциализации научных разработок, создания условий для ускоренного развития высокотехнологичных направлений производства и превращения их в основную движущую силу экономического роста.

Бизнес модель технопарка включает сочетание трех типов бизнес-процессов:

- инвестиционную деятельность по финансовому обеспечению реализации инновационных проектов;
- предоставление полного комплекса бизнес-услуг с целью минимизации непрофильных видов деятельности инновационных компаний;
- управление недвижимостью.



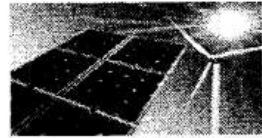
24



Авиация, станкостроение, инновационная мехатроника



Энергосбережение и новые технологии производства энергии



Новые материалы и нанотехнологии



Ядерные технологии в энергетике и здравоохранении



Информационно-коммуникационные технологии



Новые технологии в агропромышленном комплексе



Биотехнологии, биомедицина и фармацевтика



Приборостроение

