



СООТВЕТСТВОВАТЬ МИРОВОМУ УРОВНЮ

НИУ БелГУ – крупный научно-образовательный центр, проводящий передовые исследования, в том числе класса MegaScience



Белгородский государственный национальный исследовательский университет является ключевым участником одного из первых пяти региональных научно-образовательных центров мирового уровня, созданных в России. Роль вуза в рамках НОЦ Белгородской области «Инновационные решения в АПК» – быть интегратором сетевого взаимодействия участников и базовой образовательной и исследовательской площадкой. О приоритетных направлениях работы вуза в новом статусе рассказывает ректор, доктор политических наук, профессор Олег ПОЛУХИН.

– Олег Николаевич, в концепции Белгородского научно-образовательного центра университету отводится роль координатора и интегратора. Что это значит? Какие конкретно функции будет выполнять вуз?

– Модель центра предполагает объединение усилий бизнеса, науки и государства по реализации приоритетных направлений научно-технологического и инновационного развития экономики Белгородской области и России. НИУ БелГУ в этой модели является главной площадкой по отработке механизма сетевого партнерства. Это, безусловно, большая ответственность, которую мы в полной мере осознаём, создавая всю необходимую организационную и материально-техническую базу, чтобы соответствовать такому предназначению. Многие уже было сделано в предшествующие годы. В частности, на протяжении нескольких лет университет остается ключевым вузом региона, в котором проводятся передовые

научные исследования, в том числе класса MegaScience. Выделены центры превосходства по различным направлениям исследований. Созданы и работают уникальные лаборатории, в том числе 6 международных, которые по проводимым исследованиям и оснащённости не имеют аналогов в соседних регионах. Многие проекты реализуются под руководством 17 академиков и членов-корреспондентов РАН, работающих у нас в университете. Таким образом, мы начали реализацию программы НОЦ не с чистого листа. Наряду с другими вузами-участниками нас также ожидает масштабная работа, предполагающая комплексную реализацию научно-исследовательских проектов с промышленными партнерами, инженеринговое сопровождение проектов центра, подготовку профильных кадров, реализацию программ дополнительного профобразования, разработку новых образовательных программ, ну и, конечно, участие в коммерциализации научно-технических продуктов, созданных в рамках центра.

Сегодня НИУ БелГУ, правительство региона и ряд ведущих предприятий заключили соглашения о реализации проектов полного цикла в рамках созданных 5 научно-производственных платформ – профильных коммуникационных площадок, соответствующих избранному научным направлениям НОЦ: «Биотехнологии», «Селекционно-генетические исследования и геномная инженерия», «Цифровая трансформация АПК и ресурсосбережение», «Производство продовольствия и ветпрепаратов», «Рациональное природопользование». Такой полномасштабный охват обеспечен благодаря нашим ведущим учёным, которые при участии научных подразделений РАН уже не первый год проводят передовые исследования на базе НИИ фармакологии живых систем, центра геномной селекции, международной научно-исследовательской лаборатории прикладной биотехнологии, научно-образовательного центра «Ботанический сад НИУ БелГУ и других ключевых объектов инфраструктуры, созданных на базе университета.

– Определены ли уже конкретные научно-исследовательские проекты, которые реализует университет в рамках НОЦ совместно с промышленными партнёрами?

– Отмечу, что наш вуз задействован во всех пяти платформах НОЦ. Пока запланировано 9 проектов с нашим участием из 14 утверждённых на первом этапе. Но мы понимаем, что количество проектов НОЦ будет расти, как и наше участие в их разработке и реализации.

Один из ключевых наших проектов – «Разработка технологии производства микробиологических удобрений для управления ростом и развитием растений». Речь о



микробиологических и других субстанциях для производственной технологии управления ростом и развитием растений в рамках экологического и экономического оптимума. Принципиально новой задачей здесь является разработка современных эффективных биопестицидов на основе фитобиотиков. Создаваемые продукты и технологии обеспечат на 10-20% повышение урожайности основных производственных культур. Выполняется в партнерстве с Научно-техническим центром биологических технологий в сельском хозяйстве (Белгородская область, Шебекино).

Другой проект, который находится в стадии начальной реализации, – «Производство биологически активных белков из молочной сыворотки». Ориентирован на разработку новых продуктов: высокоочищенных, биологически активных протеинов молока – лактоферрина, лактопероксидазы и лактоальбумина, являющихся субстанциями при производстве фармацевтических,

НИУ БелГУ представлен в ведущих международных рейтингах:

- второй год подряд в авторитетном международном институциональном рейтинге Times Higher Education, THE (позиция 1001+);
- третий год подряд в первой сотне лучших вузов мира престижного Шанхайского рейтинга (ARWU) в предметной области «Металлургический инжиниринг» (позиция 76-100);
- с 2018 года в предметном рейтинге THE по направлению «Физические науки» (позиция 601+);
- с 2019 года в предметном рейтинге THE по направлению «Инженерные науки и технологии» (позиция 301-400 в мире и 5 среди 34 российских вузов);
- в рейтинге вузов стран с развивающейся экономикой Восточной Европы и Средней Азии (QS EЕСА, 2020) международного рейтингового агентства QS (167-е место);
- в национальном рейтинге агентства «Интерфакс» (2019 год – 21-е место).



С сентября 2019 года в НИУ БелГУ в режиме автономного ВАКа работает 20 диссертационных советов по 13 направлениям науки.

косметических препаратов и в детском/функциональном питании. В рамках проекта нашими учеными будет предложена технология очистки и выделения протеинов из сыворотки с сохранением их биологической активности. Реализуется в партнёрстве с группой компаний «ВИК».

В рамках деятельности НОЦ будут продолжены исследования по разработке технологии производства аминокислот совместно с компанией «Завод премиксов №1», технологии получения гипоаллергенных резорбирующихся мембран из биологических продуктов в партнерстве с холдингом «ВладМиВа». Стартовали разработки по созданию пород и породных типов свиней отечественной селекции совместно с группой компаний «Агро-Белогорье». Сделаны первые значительные шаги по проведению исследований для цифровой трансформации АПК и ресурсосбережения.

– Какие образовательные задачи предполагается выполнять?

– В первую очередь мы должны организовать совершенно новую многоуровневую опережающую подготовку специалистов и обеспечить эффективную работу центра развития компетенций руководителей научных, научно-технических проектов и лабораторий регионального НОЦ. Подобную структуру мы уже создали совместно с департаментом внутренней и кадровой политики области и начали набор на первые две дополнительные профессиональные программы повышения квалификации: «Руководитель научной лаборатории» и

«Руководитель научно-исследовательского проекта».

В этом году в университете открыты новые направления и программы, отвечающие, прежде всего, целям и задачам Национальной технологической инициативы и деятельности НОЦ: «Генетика и селекция», «Биоинженерия – архитектура живых организмов», «Информационные системы и технологии в АПК», «Системная биотехнология и микробиология», «Инжиниринг функциональных продуктов питания», «Биологические ресурсы». Планируется лицензирование направления подготовки «Биоинженерия и биоинформатика» в 2021 году.

В октябре этого года наш университет выступил организатором первого международного симпозиума «Innovations in Life Sciences» с широким междисциплинарным охватом научных тематик: от генетики и селекции до микробиологии и фармацевтики. Это площадка для обмена мнениями, развития научных контактов и зарождения новых междисциплинарных направлений исследований по тематике НОЦ «Инновационные решения в АПК».

– Нацпроекты «Образование», «Наука» и задачи НОЦ ориентируют вузы на активную международную деятельность, увеличение контингента иностранных студентов и вовлечение их в научную деятельность. Готов ли Белгородский государственный национальный исследовательский университет решать эти задачи?

– Удвоение количества иностранных студентов к 2024 году, как это предписано указом Президента РФ и проектом «Образование», означает для нас расширение контингента иностранных студентов до 6 тыс. с учетом всех уровней и направлений подготовки. Судя по сложившейся практике – за последние пять лет количество иностранных студентов в вузе увеличилось в три раза, а именно с 1 до 3 тыс. человек, – привлекательность нашего университета растет, и эту задачу мы, несомненно, выполним. Помимо увеличения количества иностранных обучающихся, в рамках федерального проекта «Экспорт образования» решаются задачи по обеспечению международной аккредитации образовательных программ, созданию ресурсных центров на базе зарубежных вузов-партнеров для изучения общеобразовательных предметов на русском языке, трудоустройства лучших иностранных выпускников в российских компаниях, в том числе работающих за рубежом.

Помогает активное международное сотрудничество, членство в крупных ассоциациях и консорциумах: Ассоциации ведущих вузов РФ, сетевом Университете Шанхайской организации сотрудничества (УШОС), университетской сети «Диалог по сотрудничеству в Азии» (ДСА), Ассоциации классических вузов Китая и России, Ганзейской лиге университетов. Ежегодно, начиная с 2016 года, НИУ БелГУ проводит молодежный форум университетов стран ШОС, в рамках которого создан первый российско-узбекский бизнес-инкубатор, запущены совместные проекты.

В 2018 году при поддержке посольства Китайской Народной Республики в Российской Федерации у нас открыт центр китайского языка и культуры. В прошлом учебном году также начали свою работу центр трансграничных правовых исследований и международный междисциплинарный научно-образовательный центр славянских исследований, к работе которого уже подключились партнеры из Республики Сербия, Боснии и Герцеговины. В начале ноября на базе узбекского вуза-партнера, Каршинского государственного университета, открыт совместный образовательный центр. В последние годы возросла эффективность сотрудничества с университетами Голландии, Германии, Италии.

В 2018-2019 учебном году утверждено положение о послых НИУ БелГУ из числа наших выпускников-иностранцев студентов, и они уже назначены в Эквадоре, Индии и Китае. Это помощники как в привлечении иностранных абитуриентов, так и в продвижении наших научных и образовательных проектов за рубежом. Только кооперация с зарубежными партнёрами позволит занять прочное положение в международном научно-образовательном пространстве.



Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Дата основания – 1876 год (учительский институт), 1996 год (государственный университет), 2010 год (национальный исследовательский университет).

Обучающихся – более 23 тыс. из всех 85 регионов России и 92 стран мира. **ППС** – более 1,1 тыс. докторов и кандидатов наук, 17 академиков и членов-корреспондентов РАН.

Конкурентные преимущества – крупнейший научно-образовательный и культурный центр Белгородской области с высокими результатами в научной и образовательной деятельности, спорте и творчестве: 337 образовательных программ по 180 направлениям подготовки бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры и ординатуры; 25 программ среднего профессионального образования; более 300 дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и переподготовки; 100 дополнительных общеразвивающих программ для детей и школьников; более 800 предприятий, являющихся базами практики; располагает 22 учебными корпусами и 55 научными лабораториями и центрами, 24 базовыми и 20 клиническими кафедрами; входит в консорциум ведущих вузов страны, продвигающих российское образование за рубежом.