

НОВЫЙ ВИТОК РАЗВИТИЯ ВУЗА

Республика Казахстан отметила 25-летие своей независимости. И все эти годы вместе со страной Казахский национальный аграрный университет (КазНАУ) был в поисках оптимального развития. В последние 15 лет вуз уверенно идет по пути трансформации в исследовательский университет, реализует идею соединения четырех направлений – образование, наука, производство и инфраструктура АПК. Это позволяет им готовить высококвалифицированные кадры для сельского хозяйства и вносить определенную лепту в укрепление экономики государства, стремящегося войти в тридцатку наиболее конкурентоспособных стран мира.

В Послании Президента Республики Казахстан Н. А. Назарбаева народу Казахстана в Стратегии «Казахстан-2050. Новый политический курс состоявшегося государства» говорится, что вузы, которым гарантирована академическая автономия, должны не ограничиваться совершенствованием учебных программ, а активно развивать свою научно-исследовательскую деятельность.

О необходимости создания исследовательских университетов в стране сказано в Законах Республики Казахстан «О науке», «Об образовании», Государственной Программе развития образования и науки РК на 2011–2021 годы и ряде других программ. Это стало реальным системным катализатором, побуждающим Казахский



национальный аграрный университет к трансформации в Национальный исследовательский университет.

Для реализации задач, поставленных Главой государства и принятыми программами, Казахский национальный аграрный университет с 2010 года трансформируется в национальный исследовательский вуз. Прежде чем приступить к этому процессу, нами был изучен мировой опыт создания исследовательских университетов и научных центров.

Наиболее четкое определение исследовательскому университету было дано основоположником немецкого классического вуза В. Гумбольдтом.

Об экономической эффективности мировых исследовательских университетов свидетельствует их годовой бюджет. Например, у Техасского университета он составляет 3 млрд. долларов, Стэндфордского – 1 млрд. долларов, Манчестер метрополитен-университета – 1 млрд. долла-

республиканский аграрный университет, лидеры мировых научных исследований аграрного профиля: INRA (Франция), INTA (Аргентина), EMBRAPA (Бразилия) и другие (их около 20) стали примером трансформации в исследовательский университет.

На основе изучения опыта мировых научных центров и университетов были разработаны: миссия, видение, цели, точки роста конкурентоспособности вуза по основным направлениям деятельности, определены пять основных приоритетов его развития, разработаны шаги и вехи трансформации, сформирован портфель проектов.

На основании изучения мирового опыта нами были определены 13 международных экспертов с разных континентов. С их участием проведены:



мастер-классы, обучающие семинары, конференции, в том числе и в режиме онлайн. Всего обучено 420 человек.

О ходе трансформации вуза в национальный исследовательский университет мы регулярно информировали общественность через республиканские СМИ. По итогам семилетней работы данный процесс подвергался анализу со стороны наших зарубежных экспертов.

В ноябре 2014 года я был на приеме у Президента РК Нурсултана Абишевича Назарбаева. В ходе встречи я проинформировал Главу государства о текущей деятельности вуза, а также представил свое видение развития аграрного образования и науки в стране. Президент оценил и отметил важность интеграции

образования и науки с агробизнесом. По итогам встречи Глава государства дал ряд конкретных поручений касательно данного вопроса.

В результате проведенной работы по интеграции аграрной науки, образования и производства разработана концепция создания наукоемкого аграрного центра при МСХ РК. Постановлением Правительства РК от 14 апреля 2015 года № 226 РГП на ПХВ «КазНАУ» и «ЗКАТУ им. Жангир хана», АО «КАТУ им. С. Сейфуллина» переданы из ведения Министерства образования и науки в ведение Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

22 августа 2015 года создано некоммерческое акционерное обще-

ство «Национальный аграрный научно-образовательный центр». РГП на ПХВ «Казахский национальный аграрный университет» и «ЗКАТУ Жангир хана» были реорганизованы в некоммерческие акционерные общества со стопроцентным участием государства в уставном капитале.

Преимуществом некоммерческой организации является то, что она свои доходы не распределяет между акционерами, а направляет их на развитие университета и позволяет включить в Устав различные виды коммерческой деятельности.

В целом вся выполненная работа была направлена на трансформацию вуза в национальный исследовательский университет. О соответствии КазНАУ критериям национального исследовательского университета свидетельствуют наиболее значимые аргументы. Это высокий уровень качества образования, активная интеграция в международное научно-образовательное пространство, формирование вуза как исследовательского центра, ориентированного на инновационную деятельность, интеграция образования и науки с бизнес-средой и другое.



«Визитной карточкой» университета стало системное развитие и выверенный подход к созданию научно-исследовательской, образовательной базы международного образца. Университет за эти годы смог добиться существенных результатов.

Новый виток развития в исследовательский университет вуз получил в 2016 году, когда был заложен фундамент изменений, осуществлена привязка к производству.

Результатом этого стало создание Агротехнологического хаба – Международного исследовательского института инновационных технологий в АПК.

Агротехнологический хаб занимается трансфертом новых технологий для внедрения в производство и коммерциализацией полученных результатов. Его преимуществами являются поиск, привлечение и создание новых технологий, создание новых рабочих мест, стимулирование научно-исследовательской работы, коммерциализация полученных результатов в АПК страны, а также импортозамещение новых технологий в аграрном секторе.

Структура Агротехнологического хаба отвечает всем требованиям международных стандартов, так как основана на лучшем опыте мировых университетов. В структуру хаба входят: фонд, который занимается привлечением внешних и стратегических инвесторов в проекты; научные центры и лаборатории служат базой для научно-исследовательской работы и тестирования новых разработок. Технопарк дает возможность апробирования инноваций и быстрого прототипирования новых разработок. Бизнес-инкубатор привлекает и самостоятельно разрабатывает инновационные решения для АПК. Высшая школа фермеров Экстеншн доводит знания и ноу-хау, разработанные на базе университета, до конечного пользователя – товаропроизводителя АПК.

Планируется создать Центр стратегических исследований, деятельность которого направлена на анализ



проблем и требований АПК для производителей, разработку стратегических рекомендаций для МСХ РК.

Залогом успеха вуза является комплексный подход к созданию устойчивой экосистемы, развитие и стимулирование инноваций в АПК Казахстана.

Переход к исследовательскому университету позволит решить следующие задачи: повысить качество научно-исследовательских работ, укрепить международную партнерскую базу, поддерживать постоянную связь с производством, ориентируя научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на решение реальных проблем, обеспечивать

качественную подготовку и переподготовку специалистов, осуществлять коммерциализацию знаний и ноу-хау, сократить зависимость финансирования вуза от государственного бюджета.

В настоящее время университет начал работу по трансферу новых знаний и технологий в агропромышленный комплекс через партнерскую сеть университетов в разных странах.

Разработан механизм правильного выбора инновационных идей, технологий и новых знаний в агробизнес. Для обеспечения высокой конкурентоспособности аграрного сектора, при разработке новых технологий будет рассмотрен ряд альтернативных вариантов инновационных решений.





Методика «подпитки технологиями» позволяет идентифицировать и оценить существующие технологии и тренды для ускоренной разработки собственных технологий, продуктов и сервисов. Главная задача – трансферт и управление новыми технологиями на государственном уровне.

Модель уровня готовности технологий Агротехнологического хаба состоит из 9 уровней: с первого по пятый – это развитие технологий, которое осуществляется в рамках научно-исследовательских работ, с шестого уровня и выше начинаются опытно-конструкторские работы или демонстрация работоспособности технологий на реальных разрабатываемых устройствах.

В бизнес-инкубаторе созданы стартапы по нескольким направлениям: дистанционное зондирование полей, робототехника, агромаркетинг, городская теплица, математическое компьютерное моделирование баз данных хозяйств и другие. Обучающиеся вовлечены в этот процесс и развивают свой бизнес в аграрной сфере. Начата работа по созданию спин-аутов.

Отработаны механизмы взаимодействия АТХ с агроиндустриальным кластером «Юг и Юго-Восток». В состав данного кластера вошли 16 научно-исследовательских институтов, 20 опытных хозяйств и более 100 крупных компаний. Планируется расширить кластер за счет развития сотрудничества с пятью вузами-партнерами и 10 колледжами.

Коллектив университета в рамках вышеназванного кластера оказывает

консалтинговые услуги, проводит семинары для сельскохозяйственного товаропроизводителя и многое другое.

Вся проводимая в университете работа направлена на развитие четвертой промышленной революции в АПК.

Например, использование технологии «Больших Данных» помогает сельхозпроизводителям больше экономить и зарабатывать финансовые средства. Реализация основных направлений АПК «Индустрии 4.0» – Образование, Наука, Производство, Инфраструктура позволит обеспечить наращивание производства сельскохозяйственной продукции, повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции

на мировом рынке, производство импортозамещающей и экспортоориентированной продукции, обеспечение продовольственной безопасности.

Теперь мы смело можем сказать, что наш университет сумел сконцентрировать свои ресурсы и стал ядром образовательной, научной, инновационной среды аграрно-индустриального развития, существенно влияющим на конкурентоспособность страны в этой отрасли.

9–10 декабря текущего года университет при поддержке спонсоров провел Первый Центрально-Азиатский Агротехнологический Саммит.

Основная цель саммита – содействие инновационному развитию агропромышленного комплекса Казахстана. Были рассмотрены вопросы развития государственно-частного партнерства, аграрной науки и образования, трансферта новых технологий и знаний и др.

В работе саммита приняли участие представители ведущих агропредприятий, отраслевых союзов, компаний агрохимического и агропромышленного комплекса Республики Казахстан, акиматов; сельские предприниматели, ученые, эксперты из ведущих вузов Америки, Европы, Азии обменялись результатами своей научной и практической деятельности, которые позволят повысить конкурентоспособность национальной экономики и обеспечить продовольственную безопасность страны, а также создадут стимулы для продолжения успешной работы во всех



направлениях развития аграрного сектора.

Следует отметить, что саммит стал площадкой, на которой собрались ученые, руководители агроформирований и товаропроизводители. Впервые сельские предприниматели рассказали широкому кругу участников, в том числе и ученым, о своем бизнесе.

В рамках саммита в Казахском национальном аграрном университете прошел Круглый стол на тему «Актуальные проблемы трансферта и внедрения инновационных технологий в АПК РК».

Для усиления интеграции аграрной науки, образования и производства подписано соглашение о кооперации университета с НИИ, входящими в агро-индустриальный кластер «Юг и Юго-Восток», которые будут оказывать вузу всестороннюю помощь в дальнейшей трансформации в национальный исследовательский университет по всем вопросам.

По итогам двухдневной работы саммита была принята резолюция и решение о проведении ежегодного саммита по насущным проблемам АПК.

В рамках хаба начата работа с партнерами из США, Европы и Азии. Сегодня 36 научных центров и вузов-партнеров являются ведущими по 12 направлениям подготовки специалистов, осуществляемой в университете. Развивается двудипломное образование с 13 ведущими зарубежными вузами.



Университет выполняет 10 совместных научных проектов с зарубежными партнерами. Проекты направлены на развитие инноваций в АПК и касаются наиболее проблемных и приоритетных его сфер.

Ведется работа с Корнелльским университетом (г. Итака, США) по разработке совместного научного проекта по изучению генофонда местных перспективных форм яблони.

Руководители программ Департамента сельского хозяйства США провели тренинг по экогидрологии пастбищных земель для преподавателей, магистрантов и докторантов.

Начата подготовка совместного проекта для ЭКСПО-2017 совместно с Нидерландами.

Планируется проводить совместные проекты по прогнозированию урожайности зерновых на основе климатического моделирования с Колумбийским университетом, NASA; по дистанционному зондированию полей с целью ранней профилактики вредителей и сорняков – США, Китай, Россия; по созданию единой системы оценки рисков АПК – «Геоскан», NASA и другие.

Вся инновационная деятельность университета направлена на обеспечение устойчивого развития и наращивание сельскохозяйственного производства; увеличение выпуска экспортоориентированной, конкурентоспособной продукции на мировом рынке, что позволит обеспечить продовольственную безопасность страны.

Тлектес ЕСПОЛОВ,
ректор Казахского национального аграрного университета,
академик НАН РК



АННОТАЦИЯ ○

Қазақ ұлттық аграрлық университеті әлемдік деңгейдегі зерттеу университетіне айналуда. Өз қызметі барысында оқу орны – білім, ғылым, өндіріс және агроөнеркәсіптік кешендегі инфрақұрылым бағытын табысты іске асыруда. Осы жайында ел тәуелсіздігінің 25-жылдығы қарсаңында университет ректоры академик Тілектес Есполов баяндайды.