

Казахстанская правда. - 2024. - 21 августа

SEIFULLIN UNIVERSITY: К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ УНИВЕРСИТЕТУ МИРОВОГО КЛАССА

Для развития АПК нужны специалисты самой высокой квалификации

В Послании «Экономический курс Справедливого Казахстана» Президент Касым-Жомарт Токаев поставил задачу создать в республике «вертикально интегрированный агротехнологический хаб», развивать агронауку, внедрять в сельское хозяйство высокие технологии. Для этого стране нужны квалифицированные кадры. На эти темы мы поговорили с председателем правления – ректором Казахского агротехнического исследовательского университета им. С. Сейфуллина, доктором экономических наук, профессором, академиком НАН РК Канатом Тиреуовым.

– Канат Маратович, всего за год в университете внедрили образовательные программы, которые ранее не были представлены в вузах страны. С чем это связано?

– Все острее в мире становятся угрозы, вызванные изменениями климата и сокращением биологического разнообразия. По прогнозам экспертов, в Центральной Азии ожидается серьезный дефицит водных ресурсов. В большей степени это связано не с ростом населения и его потребностей, а с объемами расходов воды в сельском хозяйстве.

В аграрных регионах сельское хозяйство потребляет до 60% водных ресурсов. Ожидается, что к 2050 году засухи и наводнения в Центральной Азии могут привести к падению урожаев на 30%.

Для реформ в АПК нужны высококвалифицированные и конкурентоспособные кадры. В университете разработана программа развития вуза на 2025–2029 годы. Как ведущий вуз аграрного направления КАТИУ работает по принципу «опережающей подготовки кадров», учитывая политические, экономические, демографические, технологические факторы.

С прошлого года, используя международные стандарты проектного управления, мы начали процесс трансформации в университет мирового класса. В среднесрочной перспективе ставим перед собой задачу войти в топ-500 лучших вузов мира.

Так как Казахстан исторически был и остается аграрной страной, вопрос подготовки кадров для этой отрасли является первоочередным. Цель Seifullin University – выпуск элитных кадров для сельского хозяйства и смежных отраслей.

– Каких специалистов готовит университет по новым образовательным программам?

– Мы готовим для АПК кадры нового поколения. Благодаря апгрейду образовательных программ с учетом мировых тенденций и разработанных совместно с профильными вузами мира наши выпускники станут конкурентоспособными на международном уровне. Среди наших зарубежных партнеров – 135 вузов континентов Америки и Европы, Юго-Восточной Азии, Тихоокеанского региона.

К примеру, университет будет готовить атташе по сельскому хозяйству – это дипломат, который собирает, анализирует и действует на основе информации о сельском хозяйстве, агробизнесе, продовольствии в иностранном государстве. Для Казахстана это новая, но востребованная специальность.

Совместно с ведущими вузами мира, в частности, Польши и Швеции, мы приступили к реализации программы по рациональному управлению водными ресурсами «Водная дипломатия». Она уже включена в национальный Реестр образовательных программ.

Ведется подготовка кадров по программе «Аквакультура и водные биоресурсы». Это тоже востребованная специальность – в стране возрождают масштабное производство товарной рыбы.

Вместе с Аграрно-технологическим институтом РУДН мы внедрили пять образовательных программ: «Агробиотехнология», «Землеустройство и кадастр», «Современная ландшафтная архитектура и дизайн городской среды», «Аграрный бизнес», «Ветеринария». На базе нашего вуза будет создан филиал РУДН.

С Университетом Альберта (Канада) внедрили совместную образовательную программу на английском языке Plant Science – «Наука о растениях». Готовим докторов PhD международного уровня для решения проблем селекции растений. Для аграрной страны это актуально. Кстати, Университет Флиндерса (Австралия) в рамках партнерства передал нашему вузу 66 наименований семян растений. Теперь вместе с университетом-партнером мы развиваем молекулярную генетику для улучшения и увеличения растениеводческой продукции.

В сотрудничестве с Университетом Вайенштефан-Трисдорф (Германия) разработаны двухдипломные программы «Аграрный менеджмент» и «Фармменеджмент» для докторов PhD на английском и немецком языках. Реализация программ ведется по стандартам Министерства образования Германии. Они направлены на подготовку кадров для сельского хозяйства не только Казахстана, но и западных стран. Наши выпускники могут продолжить обучение в докторантуре Университета Вайенштефан-Трисдорф.

На базе вуза откроем казахстанско-итальянский инновационный центр по продовольствию будущего. В партнерстве с университетами Франции, Канады и Китая рассматриваем возможность внедрения программ по подготовке кадров для DevOps-инжиниринга, цифровой геодезии, агроэкономики, энергообеспечения и автоматизации сельского хозяйства, пищевых технологий.

– В чем преимущество совместных и двухдипломных программ обучения?

– Объясню на примере. У нас есть трехуровневая модель образования по направлению «Растениеводство», образовательные программы по ней разработаны совместно с зарубежными высокорейтинговыми вузами-партнерами.

На уровне бакалавриата предлагаются четыре программы: «Агрономия», «Агротехнология», «Селекция и семеноводство» и «Передовая агрономическая наука». Они разработаны совместно с AgroParisTech (Франция) и РУДН (Россия). Уникальность заключается в глубоком изучении дисциплин, что в последующем дает возможность поступления в магистратуру как отечественных, так и зарубежных вузов.

На уровне магистратуры есть три образовательные программы: «Агротехнология», «Селекция полевых культур» и «Агробиотехнология». Они двудипломные – разработаны с РУДН (Россия) и Северо-Западным университетом сельского и лесного хозяйства (Китай).

Например, в рамках образовательной программы магистратуры «Селекция полевых культур» магистрант обучается по схеме 0,5 + 1,5. Полгода он обучается на базе КАТИУ, полтора года – на базе Северо-Западного университета сельского и лесного хозяйства Китая с последующей защитой диссертации. Выпускнику присваивают два диплома – Казахстана и Китая.

Такая модель позволяет принимать иностранных студентов, повышает качество обучения, обеспечивает переход на международный уровень проведения научных исследований.

На уровне докторантуры действуют три образовательные программы: «Органическое земледелие», «Генетика и селекция сельскохозяйственных культур» и Plant Science, которая разработана совместно с Университетом Альберта (Канада).

То есть наш университет предлагает новую модель унифицированных образовательных программ, где обучающиеся видят траекторию своих возможностей. Такая же схема обучения по унифицированной модели применяется и по другим направлениям подготовки.

– Каковы глобальные тренды в самом АПК и системе образования аграрного профиля?

– Ведущие аналитические компании провели опрос среди представителей аграрного бизнеса. В качестве мировых тенденций, которые будут оказывать наиболее сильное влияние на развитие АПК, названы цифровые технологии, роботы, автоматизированная техника, точное земледелие, искусственный интеллект, агrobiотехнологии, переход на новые продукты питания, снижение эмиссии парниковых газов.

В качестве трендов в образовании и науке, в том числе аграрного направления, назову опережающую подготовку кадров, превращение сельхозвузов в исследовательские университеты, модель тройной спирали.

– А как сейчас ведется подготовка кадров для АПК? Есть ли проблемы?

– Больше половины кадров для АПК готовят три университета сельхознаправления. Подготовкой кадров занимаются еще 20 региональных вузов.

Основная проблема заключается в несоответствии качества подготовки выпускников ожиданиям работодателей. Представители аграрного бизнеса говорят, что молодым специалистам не хватает практических навыков, позволяющих самостоятельно находить оптимальные решения в различных производственных ситуациях, они не обладают достаточным уровнем знаний о передовых инновациях в АПК.

Конечно, у этого есть причины: ограниченные возможности профессорско-преподавательского состава и студентов в освоении передовых технологий, устаревшая материально-техническая база университетов, недостаточный объем практического обучения. Добавьте к этому слабую заинтересованность выпускников в трудоустройстве

в сельской местности из-за низкой зарплаты, неразвитой инфраструктуры, сложных условий труда.

Казахстанские научные разработки все еще остаются недостаточно конкурентоспособными по сравнению с зарубежными аналогами. Это вызвано и отсутствием системы форсайтных исследований, и низким уровнем интеграции нашей науки в мировое пространство, в том числе из-за недостаточного владения иностранными языками.

Для решения таких вопросов определена миссия университета – решать внутристрановые проблемы с ориентацией на региональные рынки труда.

Seifullin University обеспечивает рынок специалистами сельского хозяйства, водных ресурсов, окружающей среды, инженерного дела, агрономии, животноводства, ветеринарии, лесного и рыбного хозяйства. Вуз реализует 139 образовательных программ на трех уровнях подготовки – бакалавриате, магистратуре и докторантуре.

Для решения языковой проблемы в университете открыты курсы по повышению уровня английского языка для студентов и преподавателей. Также открыт сертифицированный центр TOEFL для подтверждения знания языка.

С этого года внедрили постдокторантуру для повышения квалификации ученых и реализации их проектов. Открыли MBA и DBA для бизнеса.

– На каких позициях в образовательных рейтингах находится университет?

– В мировом рейтинге QS World University Rankings – на 1 200-й позиции, в рейтинге QS азиатских университетов – на 351-й, в рейтинге QS стран Центральной Азии – на 19-м месте.

В прошлом году вуз был удостоен четырех звезд в QS Stars Ratings, вошел в топ-10 международного рейтинга НААР, заняв третье место.

Как я уже говорил, наша цель – войти в топ-500 ведущих университетов мира.

– Вы сказали, что качество подготовки специалистов аграрного профиля не всегда соответствует ожиданиям работодателей. Как справляетесь с этой проблемой?

– К сожалению, бывает так, что студент аграрного вуза, а еще печальнее – его выпускник, боится сесть за комбайн, потому что попросту не умеет управлять им. Мы взяли курс на подготовку кадров с учетом потребностей рынка труда и ожиданий работодателей. Это практикоориентированность с применением элементов дуального обучения.

В числе наших партнеров-стейкхолдеров свыше 200 предприятий и сельхозформирований. Применяем опыт зарубежной стажировки в вузах Европы. В рамках программы зарубежной практики обучающиеся университета проходят производственную практику в компаниях Германии. К примеру, это союз LOGO e.V., объединение Deula-Nienburg и машиностроительная компания Claas, являющиеся одними из лидеров мирового аграрного сектора.

Новые образовательные программы с ведущими вузами мира и их практикоориентированность повышают интерес абитуриентов к нашему вузу. Так, в этом году количество студентов, поступивших на гранты бакалавриата, возросло в 1,6 раза по сравнению с прошлым годом и в 2,5 раза по сравнению с 2022-м.

КАТИУ занимает второе место в стране по увеличению количества государственных образовательных грантов. Кроме того, есть гранты на магистратуру и докторантуру. С учетом этого предполагается, что общее количество поступивших в наш вуз может приблизиться к пяти тысячам.

По рекомендациям работодателей разработаны 11 программ, в том числе «Цифровые агросистемы и комплексы», «Аналитика больших данных», «Фитосанитарный контроль в декоративном растениеводстве». Появилось направление подготовки «Информационные технологии в животноводстве».

Тесная связь с работодателями помогает нашим студентам найти работу. Уровень трудоустройства выпускников в первый год после окончания университета сейчас составляет 86%. К 2025 году, по планам, он должен достичь 90%, к 2029-му – 95%.

Студенты проходят обучение по программе академической мобильности в вузах США, Канады, Великобритании, Франции, Японии, Португалии, Нидерландов, Германии, Финляндии, Италии, Польши, Малайзии, Китая, Кореи и стран СНГ. Там их обучают управлять сельхозтехникой последнего поколения.

Возросшую репутацию Seifullin University среди работодателей подтвердило мировое рейтинговое агентство Quaquarelli Symonds. Мы выросли на целых 130 позиций! Вуз вошел в топ-800 лучших университетов в мире по этому индикатору. Соответственно, увеличилось количество иностранных работодателей, заинтересованных в выпускниках ведущего аграрного вуза Казахстана. Для нас это большое достижение.

– Престиж вуза и качество преподавания в нем формирует профессорско-преподавательский состав. Как вуз поддерживает педагогов?

– ППС вуза состоит из 932 штатных преподавателей. Среди них 72 доктора наук, 340 кандидатов наук, 101 доктор PhD. Среди профессорско-преподавательского состава шестеро являются обладателями ордена «Құрмет», двое – ордена «Парасат».

Также у нас 120 обладателей званий «Лучший преподаватель вуза» и «Лучший научный работник», 11 обладателей госпремий, более 60 обладателей именных стипендий. В прошлом году 37 преподавателей получили гранты на научную стажировку в рамках проекта «500 ученых» центра «Болашак».

Число ученых и преподавателей, прошедших повышение квалификации за рубежом, за четыре года возросло более чем в четыре раза.

С начала нового учебного года в университете вводится позиция профессора-исследователя и доцента-исследователя.

– Поделитесь планами на пути к достижению статуса университета мирового уровня.

– Seifullin University работает по концепции «Университет 3.0», когда вуз является ключевым поставщиком инноваций, центром экономических кластеров и помогает бизнесу. Это тандем образования, науки и коммерциализации.

Сейчас университет реализует 135 научно-исследовательских проектов. За последние годы наблюдается динамика роста выигранных научных проектов. Такой успех объясняется тем, что мы подаем проекты в коллаборации с мировыми учеными.

В конкурсе программно-целевого финансирования на 2023–2025 годы наши ученые выиграли мегапроект «Развитие новых технологий органического производства и переработки сельхозпродукции» на четыре миллиарда тенге. Подписаны договоры по реализации международных проектов с КНР – по созданию перспективных линий картофеля на основе генетических ресурсов Китая и Казахстана, совместному научному исследованию коронавирусов с Уханьским институтом вирусологии.

Есть проекты по изготовлению кирпичей с нанодобавками, производству заменителей коровьего молока на основе растительного сырья и многие другие. В ветеринарии разработан бруцеллезный иммуноферментный диагностикум, который превосходит по своей эффективности зарубежные аналоги. Реализуется казахстанско-китайский проект по предотвращению и контролю трансграничных болезней животных.

Это только малая часть нашей научно-исследовательской деятельности. В университете реализуются проекты по всем направлениям. Поэтому наша цель – перейти к концепции «Университет 4.0», когда вуз выступает в качестве корпорации и использует технологии в предоставлении высшего образования.

– То есть исследовательские университеты вполне могут зарабатывать сами?

– Коммерциализация университетских технологий – здоровое явление. Для вузов это дополнительный источник финансирования инновационной деятельности и повод сосредоточиться на перспективных наукоемких продуктах.

На базе вуза действует Офис коммерциализации технологий. Он способствует монетизации посредством лицензирования технологий и создания стартапов. По результатам научных исследований ученых Seifullin University создан завод по регенерации растительных масел. Это первое предприятие в Казахстане, открывшееся в рамках коммерциализации научной деятельности при поддержке Фонда науки и КАТИУ.

Финансирование научных исследований увеличилось в 4,1 раза по сравнению с 2020 годом. Количество научно-технических программ, координатором которых является КАТИУ, выросло в два раза. Положительная динамика наблюдается и в грантовом финансировании. Если в 2020-м было профинансировано 38 грантов, то в 2023-м – 64. В результате доля доходов университета от научных исследований с 2020-го выросла в три раза.

Почти каждый наш преподаватель – это ученый-аграрий, который может внести реальный вклад в развитие агронауки.

– Университет часто посещают иностранные делегации. Чем вызван такой интерес?

– В прошлом году вуз посетили послы 13 стран, делегации ведущих университетов мира, представители известных аграрных концернов. У нас побывала основатель и президент Института продовольствия будущего Сара Роверси, международный эксперт в сфере пищевых экосистем. Несомненно, это демонстрирует растущий интерес международного сообщества. Думаю, он вызван спецификой вуза, его потенциалом в решении проблем аграрного сектора и продовольственной безопасности.

Эти вопросы волнуют большинство стран. Как заметил Президент, «без современной науки ситуация в отрасли будет не просто стагнировать, а ухудшаться».

Поэтому на аграрные университеты возлагается серьезная задача – готовить востребованные кадры для АПК, развивать агронауку, содействовать выработке экспертных решений отраслевых проблем.