

Білімді Ел

Образованная страна. - 2021. - №41(295). - 2 қараша

Интервью с заместителем председателя правления НАО «КАТУ им. С. Сейфуллина» Токбергеновым И.Т.

Наука интегрируется в образовательный процесс

В 2020 году Казахскому агротехническому университету имени Сакена Сейфуллина (КАТУ) был присвоен статус исследовательского университета. С того времени еще более пристальное внимание уделяется подготовке научно-педагогических кадров высшей квалификации. О том, как готовят кадры для агропромышленного комплекса, мы говорили в интервью с заместителем председателя правления НАО «КАТУ им. С.Сейфуллина» Исмаилом ТОКБЕРГЕНОВЫМ.

– Исмаил Тосанбиевич, одна из главных проблем современной науки – финансирование. Как в КАТУ решается этот вопрос? Достаточно ли выделяется средств для реализации научных проектов?

– В настоящее время штат профессорско-преподавательского КАТУ составляет 832 человека, остепенённость – более 60%. В этом году объем финансирования на одного сотрудника профессорско-преподавательского состава составил 2,6 млн тенге.

При общем доходе КАТУ 9,8 млрд тенге в 2021 году доля доходов от научной деятельности составила 21,8%. Такой уровень финансирования научной деятельности удалось обеспечить, в основном, за счет выполняемых проектов и программ в рамках программно-целевого и грантового финансирования Министерства образования и науки и Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

Так, по конкурсу молодых ученых на 2020-2022 годы МОН РК было одобрено 8 проектов, из них 1 проект по направлению «Наука о жизни и здоровье» и 7 проектов по направлению «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции» на общую сумму 422,8 млн тенге на три года. А в рамках конкурса на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2021-2023 годы (молодых ученых) решениями Национального Научного Совета было одобрено 7 проектов на общую сумму на 3 года 343,5 млн тенге. Тем самым дан старт 15 проектам молодых ученых университета. Важно отметить, что реализуемый МОН РК отдельный вид грантового финансирования с ориентацией на поддержку исследований молодых ученых является эффективным и действенным инструментом развития молодой науки Казахстана.

Что касается в целом грантового финансирования, учеными КАТУ в 2021 году выполняются 34 научно-технических проектов на общую сумму 476,0 млн тенге.

В рамках конкурса на проведение научно-исследовательских работ (прикладные научные исследования) по программно-целевому финансированию Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на 2021-2023 годы, согласно решению Национального научного совета, по приоритету «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции» было одобрено 9 НТП, общая сумма финансирования совместно с соисполнителями составила более 5 млрд тенге на три года. Выполняемые программы в рамках программно-целевого финансирования мы формируем по принципу «интегрированных научно-технологических программ» с учетом междисциплинарного подхода. Помимо этого, учеными КАТУ в рамках ПЦФ МСХ и МГЭПР РК выполняются 8 проектов на общую сумму 238,5 млн тенге в 2021 году. В рамках вышеуказанных научно-технических программ и проектов совместно с КАТУ и его дочерними организациями выполняют научные исследования порядка 36 вузов и НИИ Казахстана.

– Известно, что в университете осуществляется мощная поддержка проектов молодых ученых. Расскажите об этом.

– В 2021 году в университете запущена система собственных научных грантов КАТУ для молодых ученых, особенность данного вида грантов заключается в том, что в конкурсе принимают участие магистры до 35 лет, а также докторанты. Максимальный срок реализации грантов 2 года. В текущем году одобрено 5 проектов молодых ученых на общую сумму 25 млн тенге. Данная система должна обеспечить формирование необходимых навыков и компетенций у наших молодых ученых в самостоятельной организации и проведении научных исследований, в т.ч. в рамках государственного грантового и программно-целевого финансирования. В планах – ежегодная реализация конкурсов на соискание внутренних грантов с увеличением общего объема финансирования до 100 млн тенге к 2024 году.

– Кроме того, у ваших ученых есть собственный журнал?

– Поскольку одним из важных результатов деятельности ученых являются научные публикации, в КАТУ имеется своё издание – научный журнал «Вестник науки Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина». Он создан и издается с 1994 года, осуществляет научные публикации в области сельского хозяйства, в т.ч. в сферах растениеводства, животноводства, ветеринарии, с/х биотехнологий, технических, экономических, естественных, гуманитарных наук и образования и др.

Журнал является важным каналом системы научных коммуникаций и проводником национальной науки и ученых на международный уровень, обеспечивая интеграцию казахстанских научных журналов в общемировую систему знаний, тем самым способствует повышению конкурентоспособности науки Казахстана на мировой арене.

Статьи в журнал Вестник КАТУ принимаются через систему – Open Journal Systems, электронные файлы проверяются лицензионной программой антиплагиат, позволяющей осуществлять проверку статей на заимствование из общедоступных источников, оценивается их оригинальность, далее направляются на рецензирование.

Министерством образования и науки РК в сентябре 2021 года поддержана заявка КАТУ на использование платформы CrossRef, обеспечивающее регистрации статей нашего журнала в системе Цифровых идентификаторов объекта международного DOI фонда, а также платформы Publons, позволяющей журналу расширить базу рецензентов путем привлечения зарубежных экспертов по тематическим направлениям и обеспечить повышение качества публикаций.

– Исмаил Тосанбиевич, а каким образом наука перекликается с образовательным процессом конкретно в вашем университете? Есть взаимосвязь?

– Все знания и навыки, полученные в рамках проводимых исследований, находят свое отражение в образовательной деятельности, наука КАТУ все больше интегрируется в образовательный процесс.

Подготовка кадров в КАТУ осуществляется по 8 направлениям магистратуры и 6 направлениям докторантуры PhD (всего реализуется 53 образовательные программы магистратуры, 33 образовательные программы докторантуры PhD). Выпуск только за последние три года составил 1600 магистрантов и 101 докторант.

Наша стратегия подготовки кадров подразумевает системный подход, заключающийся в создании условий как в процессе обучения, так и его успешного завершения. Сопровождение магистрантов и докторантов начинается с момента поступления. При утверждении тематик и закреплении научных консультантов выдерживаются все установленные требования нормативных актов в области образовательной деятельности с целью обеспечения высококвалифицированным наставником по соответствующему направлению подготовки.

В КАТУ работают 122 ведущих ученых, обладающие высокими наукометрическими показателями в международных базах данных, являющиеся научными консультантами докторантов. Приоритет при назначении научного консультанта отдается ученым из числа профессорско-преподавательского состава университета, выполняющего научные исследования в рамках программно-целевого и грантового финансирования, что гарантирует актуальность, новизну, а также ресурсное и материальное обеспечение диссертационных исследований докторанта.

Для обеспечения защит в университете функционируют 5 диссертационных советов на соискание степени доктора PhD и доктора по профилю по 11 специальностям.

– К слову, о докторантах. В КАТУ им предоставляются все условия как в области продвижения науки, так и в бытовом плане...

– Действительно, докторанту, как члену исследовательской группы, в рамках научно-технических программ и проектов университетом установлен размер оплаты не ниже 150 000 тенге в месяц, что дает мотивацию и возможность полного погружения в процесс научных исследований. Помимо этого, докторантам предоставляется возможность прохождения длительных стажировок в рамках финансируемых научных программ и проектов на базе исследовательских центров и университетов совместно с утвержденным зарубежным научным консультантом. Также решается одна из основных проблем, касающаяся своевременной и качественной публикации результатов исследований в высокорейтинговых отечественных и зарубежных научных журналах.

С целью создания комфортных условий докторантам, нуждающимся в жилье, предоставляется общежитие квартирного типа в новых жилых комплексах, расположенных на левом берегу города Нур-Султан по улице Керей-Жанибек хандар. При этом докторантам, имеющим семьи, выдаются отдельные квартиры в зависимости от состава семьи, полностью меблированные и оснащенные бытовой техникой. Важно отметить, что через профсоюзную организацию КАТУ предусмотрены льготы для докторантов, являющимися членами профсоюза университета.

– Вот уж действительно, ученый не должен отвлекаться на бытовые вопросы, а всецело отдавать себя науке. Скажите, а каков выхлоп от научных проектов? Пригодны ли они для использования в повседневной жизни или так и остаются в лабораториях?

– Инновационная деятельность является важным компонентом развития исследовательского университета и предполагает осуществление комплекса организационных, научно-технологических, финансовых и иных мероприятий.

По итогам завершенных научно-исследовательских проектов и программ на основе полученных результатов за 2016-2021 гг. при содействии офиса коммерциализации было создано три стартап-компании, которые, по оценке АО «Фонд науки» МОН РК, вошли в ТОП-50 научных команд, коммерциализирующих свои изобретения.

Одна из первых созданных с участием университета малых инновационных компаний – ТОО «БИО-КАТУ», предприятие по производству органического биоудобрения на основе птичьего помета с применением новых отечественных биопрепаратов. Проект реализован в рамках гранта ГСНС/ГМНС проекта «Стимулирование продуктивных инноваций» при поддержке Всемирного банка на сумму 230 млн тенге с софинансированием со стороны бизнес-сектора. Руководителем проекта является доктор биологических наук, профессор кафедры почвоведения и агрохимии, декан агрономического факультета Айнаш Пахуашовна Науанова. В настоящее время ТОО «БИО-КАТУ» производит отечественные (сертификат СТ KZ) биопрепараты под торговыми марками «Аграрка», «Agro-MIX» и «Сомро-MIX» для ускоренного компостирования птичьего помёта. Технология компостирования птичьего помёта была успешно внедрена и апробирована

на птицефабриках Казахстана. По итогам исследования оргкомитета Национального бизнес-рейтинга Республики Казахстан ТОО «БИО-КАТУ» присвоен статус «Лидер отрасли-2020».

Второй стартап – ТОО «AGRITECH-КАТУ» был создан в КАТУ в 2018 г. в рамках конкурса на коммерциализацию РННТД АО «Фонд науки», также вошел в ТОП-50 проектов. Данная компания на базе завода-партнера осуществляет производство технических средств для реализации технологий дифференцированного внесения минеральных удобрений. Руководителем проекта является доктор технических наук, профессор Саяхат Оразович Нукешев. Испытания выпускаемой техники рыхлителя-удобрителя и плоскореза-глубококорыхлителя при глубокой обработке почвы были произведены на базах ТОО «Карабалыкская СХОС», ТОО «Агро Alan» Костанайской области, ТОО «Шахтерское» Карагандинской области. В 2020-2021 гг. обеспечены первые продажи производимой сельскохозяйственной техники.

Третий стартап – ТОО «NFT-КАТУ», реализуемый в рамках гранта на коммерциализацию РННТД АО «Фонд науки» производит ресурсосберегающие кормовые добавки для повышения продуктивности крупного рогатого скота. Руководителем проекта является кандидат ветеринарных наук, доцент Юрий Александрович Балджи, которому в 2019 г. присуждено звание «Заслуженный изобретатель Республики Казахстан». Инновационная продукция имеет высокий спрос среди потребителей, среди которых крупные сельхозтоваропроизводители Акмолинской области, и имеет высокий потенциал для расширения производства.

Все вышеназванные стартапы были созданы на основе научных разработок ученых университета и являются «успешными» примерами, когда ученые не просто реализовали свой интеллектуальный потенциал, но и стали хорошими прагматичными бизнесменами. Продукция, производимая стартапами, имеет высокие конкурентные преимущества, обеспечивает производство продукции казахстанского содержания и способствует развитию национальной экономики страны.

– Благодарю за беседу.