

► ВУЗ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

AUEZOV UNIVERSITY: 80 лет в авангарде

История Южно-Казахстанского университета им. М.Ауэзова, образованного в 1943 году, в разгар Великой Отечественной войны, в городе Чимкенте как Технологический институт строительных материалов, была полна непростых испытаний, как и судьба всей страны. Преодолевать их всегда помогала целеустремленность и неутомимый созидательный труд профессорско-преподавательского состава. В нынешнем году вузу исполнилось 80 лет. За эти годы университет сформировал кадровый и научный потенциал, уверенно занял достойное место среди ведущих вузов Казахстана.



Почётный статус исследовательского университета

На сегодняшний день ЮКУ им. М.Ауэзова находится в авангарде высших учебных заведений страны, является обладателем почётного статуса исследовательского университета. Ориентированный на качественное образование в интересах инновационного развития региона вуз осуществляет подготовку конкурентоспособных специалистов, востребованных не только в южном регионе, но и во всей стране.

В настоящее время наука ЮКУ им. М.Ауэзова – это 2 научно-исследовательских института, 17 научно-исследовательских лабораторий, 6 научных центров, аккредитованная лаборатория коллективного пользования, а также развитая инновационная инфраструктура: центр предпринимательства, бизнес-инкубатор, центр коммерциализации, конструкторское бюро, фонд целевого капитала (эндаумент фонд), центр подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, стартап-студия и центр поддержки технологий, инноваций и охраны интеллектуальной собственности.

Auezov University напрямую связывает свое будущее развитие со своим статусом исследовательского университета, где тесно взаимосвязаны образование, наука и инновация, а также реализуется тройная спираль от генерирования идеи до коммерциализации.

Цель реализации такой политики – лидерская позиция универ-

ситета в сфере научных исследований и разработок, позволяющих ответить на глобальные вызовы устойчивого развития страны.

Лидерство в международных рейтингах

Успешный тому пример – открытие в нашем университете первого в Центральной Азии центра лауреата Нобелевской премии Рае Квон Чунга по внедрению новой модели экономического развития на принципах устойчивого роста, зеленых технологий. Под руководством ведущего мирового эксперта ученые университета уже приступили к разработке исследовательских проектов и новой инновационной образовательной программы MBA по зеленой экономике для будущих лидеров. Ведь восемь из десяти новых профессий в мире создаются в секторах зеленой и устойчивой экономики.

Лидерство в международных рейтингах – наглядное доказательство качества образования, высокого статуса вуза и его репутации в мировом академическом сообществе. И в этом отношении Auezov University также имеет значительные достижения международного уровня.

В рейтинге QS «Развивающаяся Европа и Центральная Азия» вуз входит в сотню лучших университетов (96 место).

Вместе с тем, в 2022 году впервые был выпущен рейтинг QS Asia среди азиатских вузов, и наш вуз занял 177 место среди 750 высших учебных заведений Азии (Китай, Корея, Япония, Индия и др.).

В этом году Auezov University впервые прошел аудит авторитетного британского рейтингового агентства (QS), по результатам которого был удостоен высокой оценки – 4 звезды.

По итогам аудита QS Stars наш университет был удостоен высшей оценки – 5 звезд – по четырем показателям: «Преподавание», «Трудоустройство», «Онлайн-обучение», «Инклюзивность».

Во всемирном рейтинге университетов «UI GreenMetric World University Rankings» вуз вошел в ТОП-300, заняв 260 место в мировой таблице среди 1050 вузов, среди 12 вузов Казахстана университет находится на втором месте.

В региональном рейтинге «UI GreenMetric «Ranking by Region 2022 – Asia» ЮКУ им. М.Ауэзова входит в ТОП-150, занимая 132 строчку из свыше 500 вузов.

Университет занимает 29 место в мире из 212 вузов по критерию «Благоустройство и расположение кампуса» мирового рейтинга Green Metric. Это первое место среди шести вузов Казахстана.

По результатам рейтинга «Rank Proby subjects-2022» четыре направления: «Биологические науки», «Химические науки», «Инженерия и технология», «Математика» – вошли в ТОП-301-350 и 351-400. В Глобальном агрегированном рейтинге-2022 Южно-Казахстанский университет им. М.Ауэзова вошел в ТОП-5. В эту категорию вошли три вуза Казахстана.

По результатам Национального рейтинга лучших высших учебных заведений Казахстана Независимого агентства по обеспечению качества в образовании (IQAA) в 2023 году наш университет находится на втором месте.

Вуз – центр интеллектуальной элиты региона

Успех вуза в мировых рейтингах – это результат напряженной и долгой работы всего коллектива. И говоря о кадровом потенциале, необходимо отметить, что в университете сосредоточена интеллектуальная элита нашего региона, а это один из главных факторов решения самых ответственных задач в научном и образовательном процессах. В настоящее время в вузе работают 16 академиков и 15 членов-корреспондентов различных академий, 4 обладателя ордена

«Құрмет». Наши ученые являются авторами семи мировых научных открытий.

У нас работают 1324 штатных преподавателя, из них докторов наук – 93, кандидатов наук – 506, докторов PhD – 93. Остепенность ППС составляет 52,3%. Сегодня, реализуя Стратегию развития университета до 2025 года, мы поставили перед собой новые цели, направленные на формирование исследовательского и глобально ориентированного университета 4.0, который внесет весомый вклад в развитие региона.

И поэтому в качестве основной задачи университетской науки

ческой продукции с ожидаемым ростом объема экспорта продукции в 9 раз. Ожидается прирост экспортных и бюджетных доходов за счет диверсификации экономики.

Меняется имидж города, маркетинговая стратегия. В новых условиях город превращается в «город науки», где наука рассматривается как фактор региональной экономики и основа экономического процветания региона. Поддержка научных исследований и подготовки кадров различного профиля университетом может служить ключевым шагом для полноценной реализации имеющегося потенциала.

Коммерциализация проектов как фактор успеха

Так, нашими учеными за последние два года на территории города коммерциализированы результаты научных проектов на общую сумму более 1 миллиарда тенге.

Мы обеспечили на территории города производство масла на основе ядер косточек (абрикосы, персики и сливы), а также активированного угля из скорлупы косточек совместно с бизнес-партнером – ТОО «ПетроКазахстан Ойл Продактс». Создали технологический комплекс по производству глюкозно-фруктозного сиропа из кукурузы для изготовления сладостей, фруктоконсервов, напитков и биокорма для животных (на сумму 277 млн. тенге) совместно с бизнес-партнером – ТОО «АлиКагрупп» в индустриальной зоне «Тассай».

Университетом реализован проект «Организация мелкосерийного



определено не только стимулирование развития науки в университетской среде, но и установление тесной связи между ней и реальными потребностями экономики региона.

Целевым регионом Auezov University является крупный мегаполис республики – город Шымкент, а также город Туркестан и Туркестанская область.

Согласно долгосрочному демографическому прогнозу, в предстоящие 10 лет (к 2031 году) численность населения Шымкента возрастет до полутора миллионов человек, а к 2050 году – до двух с половиной миллионов.

К тому же в Шымкенте в рамках Государственной программы развития регионов до 2025 года будут реализованы крупные экспортно-ориентированные проекты, обладающие значительным научным содержанием. В регионе действуют пять заводов по глубокой переработке нефти, газа и выпуску хими-

производства самосвалов тракторных прицепов для транспортных хлопко-сырца» (на сумму 240 млн. тенге) совместно с бизнес-партнером – ПК «Центр-Сервис».

Также в настоящее время по государственной программе управления сельского хозяйства и ветеринарии Туркестанской области реализуется проект внедрения и распространения инновационной интенсивной технологии трехразового урожая культуры в год.

В результате внедрения интенсивной технологии АПК Туркестанской области получил 18 миллиардов тенге в год дополнительной прибыли от овощеводства и бахчеводства.

В целом на сегодняшний день Auezov University получает 10% чистой прибыли в доход университета от коммерциализируемых проектов.

Стоит отметить, что по итогам конкурса на грантовое финансирование по научным и (или) научно-



науки и образования Казахстана

техническим проектам на 2023-2025 годы, объявленного Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, ученые университета выиграли 12 грантовых проектов на сумму более 844 млн. тенге по семи приоритетам науки. Университет активно сотрудничает с акиматом Шымкента. Так, с Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования города подписан меморандум о сотрудничестве с целью подготовки концепции озеленения и благоустройства города Шымкента на 2021-2025 годы. В состав рабочей группы вошли пять ученых ЮКУ им. М.Ауэзова.

Инновационные проекты в сфере АПК

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкента в апреле 2021 года было преобразовано в Управление развития комфортной городской среды Шымкента. Ученые аграрного факультета ЮКУ им. М.Ауэзова совместно со специалистами РГУ «Южно-Казахстанская гидрогеолого-мелиоративная экспедиция» МСХ Республики Казахстан для Управления развития комфортной среды города Шымкента проводят работы по анализу почв земельного участка площадью 5000 га, отведенного для зеленого пояса Шымкента (земельный участок расположен на левой стороне дороги «Шымкент – Ташкент» возле с. Актас). Всего должны быть проведены анализы 250 проб почвы. Для Управления развития комфортной городской среды Шымкента ученые и студенты аграрного факультета ЮКУ им. М.Ауэзова проведут работы по инвентаризации деревьев вдоль улиц Шымкента. В сельском округе «Бірлесу» Келеского района Туркестанской области на арендованном земельном участке площадью 6 гектаров опытного хозяйства инженерно-технологической лаборатории «Механизация сельского хозяйства» ЮКУ им. М.Ауэзова планирует открыть агротехнологический парк. В состав агротехнологического парка войдут машинно-тракторная станция, агротехнологическая сервисная служба, теплицы, питомник для выращивания ценных декоративных растений.

Имея традиционно сильные научные школы по химической технологии, строительным материалам, ученые занимаются новыми прорывными направлениями по композитным материалам, альтернативным источникам энергии, биотехнологии, новым технологиям текстильного производства. Социально-предпринимательская корпорация «Shymkent» внесла две технологии ученых – доктора технических наук, профессора В.М. Шевко «Малотоннажное производство карбида кальция», доктора технических наук, профессора К.Т. Жантасова «Организация производства тукопески «ЖАМБ-70» пролонгированного действия» – в перечень нишевых проектов. В настоящее время ведется поиск инвесторов для реализации данных проектов.

В этом году нашими учеными по бюджетной программе «Услуги по распространению и внедрению инновационных достижений в агропромышленный комплекс города Шымкента» выполняются три ин-

новационных проекта: по созданию опытного образца универсального многофункционального навесного орудия (УМНО-4/1), по производству биологических активных добавок на основе растительного сырья стевия и по созданию навесной двухрядной рассадопосадочной машины отечественной модели РПМ-2КЗ на общую сумму более 83 млн. тенге.

Отметим также, что ученые университета активно участвуют в разработке концепции развития дендрологического парка им. А.Аскарова в г. Шымкенте.

Развитие сотрудничества с предприятиями и бизнесом

В настоящее время Auezov University планирует открыть научно-исследовательскую лабораторию по исследованию гидро- и аэродинамики насосного и компрессорного оборудования. Проект находится на начальной стадии: проводятся работы по размещению лаборатории, подбору кадров, поиску партнеров в вузах и НИИ Российской Федерации и Украины, изучению вопросов комплектации и приобретения оборудования, а также решаются вопросы финансирования проекта с руководством ТОО «KARLSKRONA LC AB» и акиматом г. Шымкента. Опытно-промышленные испытания разработанных решений насосного и компрессорного оборудования будут проводиться на испытательных стендах ТОО «KARLSKRONA LC AB». В перспективе научная лаборатория будет преобразована в научно-исследовательский институт по исследованию и проектированию современного насосного и компрессорного оборудования, трубопроводной арматуры в составе инновационно-активного предприятия «KARLSKRONA LC AB». Согласно концепции проекта, модель сотрудничества между университетом и предприятием послужит основой для создания центра компетенции в данной отрасли промышленности.

Сегодня наш вуз – это ядро инновационной деятельности всего региона

В университете проводится политика развития сотрудничества с предприятиями и бизнесом, с местными исполнительными органами. Университет начал работать по принципу Силиконовой долины, предоставляя открытый доступ производственникам, предприни-



мателям, инвесторам, он открыт для апробации новых идей, получения прототипов инновационной продукции.

Мы реализуем открытую модель науки, в рамках которой выстраиваем тесную кооперацию не только с государством, но и с частным сектором и крупным бизнесом.

Высокая ответственность за подготовку кадров

ЮКУ им. М.Ауэзова готовит специалистов в основном для регионального рынка труда и производств. Поэтому именно на нас ложится ответственность за подготовку кадров для реализации программы индустриально-инновационного развития региона.

Как показал анализ отечественного рынка труда, в ряде производств существует дефицит специалистов. Отмечается старение кадров, которые менее мобильны и не всегда в состоянии освоить новые технологии. Стратегия развития университета как исследовательского вуза реализует полный цикл воспроизводства новых знаний от генерации идей до создания инновационной продукции, а также академической среды, в которой осуществляется подготовка специалиста нового поколения, профиль, компетенция и квалификация которого позволяют быть конкурентным, отвечают всем современным требованиям рынка труда. В настоящее время университет заключил более 800 договоров с 892 предприятиями и организациями, в том числе 192 соглашения по созданию учебно-научно-производственных комплексов (УНПК). Безусловно, университет планирует стать не только кузницей кадров региона, но

и драйвером развития инноваций, которые невозможны без инвестиций в НИОКР. Развитие университета и реализация задачи вклада в развитие инноваций в регионе будут направлены на разработку концепции вуза, включенного в региональное развитие (regionally engaged university).

Практикуется оплачиваемая профессиональная практика студентов на базе стейкхолдеров. В числе наших активных бизнес-партнеров такие крупные промышленные, строительные предприятия и транспортные компании, как ТОО «Стандарт-цемент», АО «КазТрансОйл», ТОО «Еврокристалл», ТОО «КазСтройСервис», ТОО «АзияТрафо» и др. Благодаря эффективному сотрудничеству с работодателями показатель трудоустройства в 2022 году составил 83,1%.

Важным элементом подготовки технических кадров является обучение рабочим профессиям.

Обучаясь на втором курсе, студенты вуза осваивают базовую рабочую специальность. Таким образом, более 2000 студентов обучились по 28 рабочим профессиям.

Интеграция в национальные инновационные кластеры

Большое значение придается интеграции университета в национальные инновационные кластеры. Университет является представителем в Казахстане Химического кластера Бавария. Заключен трехсторонний меморандум с Объединенной химической компанией по совместным действиям по развитию Таразского и Атырауского химических кластеров.

Таким образом, кадровый по-

тенциал предприятий данного кластера будет полностью обеспечиваться за счет выпускников ЮКУ им. М.Ауэзова. Это означает практически 20 химических предприятий страны. Подобная работа ведется по текстильному кластеру в свободной экономической зоне «Оңтүстік», где размещены более 25 предприятий легкой и текстильной промышленности.

Исходя из потребностей региона, нами планируется создание двух высших школ по опыту мировых вузов: Высшая школа инжиниринга и технологий (School of Engineering and Technology) и Высшая школа цифровых наук и энергетики (School of IT-Technology and Energy).

Для эффективной реализации данного проекта с учетом опыта передовых университетов ЮКУ им. М.Ауэзова заключил договор о стратегическом партнерстве с представителем Elite Education Group Int в Казахстане, по рекомендации которого партнерами проекта являются ведущие мировые вузы, такие как Калифорнийский университет в Лос-Анджелесе (UCLA), США (QS – 44 позиция), КАИСТ (Корейский передовой институт науки и технологий), Южная Корея (QS – 42), Университет Хайнань, Южная Корея (QS – 157).

В рамках проекта предпринимается запуск программы «Foundation». С вузами-партнерами планируется реализация программ дипломного образования, обмен студентами и ППС, научные стажировки. Также выполняется более 100 научных и образовательных проектов с участием ученых Италии, Франции, Германии, Норвегии и стран СНГ.

Миссия современного вуза

Auezov University имеет успешный опыт институциональной и программной аккредитации в агентствах, вошедших в Европейский реестр. Это германское агентство АСИИИ и казахстанское НАОКО (ИКАА). Начиная с 2008 года, свыше 200 программ получили сертификаты об аккредитации. Кроме того, университет имеет опыт международной экспертизы 7 образовательных программ в Ассоциации европейской тематической сети по химии (ECTN). 16 образовательных программ получили европейские знаки качества «Евробакалавр», «Евромастер», «Евроинженер» и «Евроинформатик», выдаваемые европейскими тематическими сетями по качеству.

В стремлении достичь международной конкурентоспособности регионам следует воспринимать университеты как участников сложных инновационных функций.

Помимо базовых функций, образовательной и исследовательской, вузам отводится и третья миссия – стимулировать экономическое развитие и технологическую диверсификацию. И в заключение хотелось бы сказать, что, отвечая на растущие потребности промышленности, университеты генерируют инновационную предпринимательскую среду, способную обеспечить регионам высокую производительность и привести к глубоким структурным переменам.

Дария КОЖАМЖАРОВА,
 Председатель Правления –
 ректор Южно-Казахстанского
 университета им. М.Ауэзова,
 академик

