

Утверждена
постановлением Правительства
Республики Казахстан
от 25 ноября 2023 года № 1042

Программа развития
некоммерческого акционерного общества
"Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова"
на 2024 – 2028 годы

Содержание

Раздел 1. Введение.

Раздел 2. Описание перспектив Южно-Казахстанского университета имени М. Ауэзова с учетом текущего состояния и долгосрочных целей

Раздел 3. Блок аналитического и прогностического обоснования Программы

Подраздел 1. Анализ состояния деятельности Южно-Казахстанского университета имени М. Ауэзова, ключевых проблем и их причин

Подраздел 2. Оценка инновационного потенциала коллектива

Подраздел 3. Прогноз тенденций изменения рынка труда на потребности в кадрах

Раздел 4. Видение Программы

Раздел 5. Миссия Программы

Раздел 6. Стратегический блок Программы в Южно-Казахстанском университете имени М. Ауэзова

Подраздел 1. Место и роль в системе высшего и послевузовского образования Казахстана

Подраздел 2. Академическая политика

Подраздел 3. Развитие инновационного потенциала и его достижение

Подраздел 4. Коммерциализация научно-технических разработок

Подраздел 5. Вклад Южно-Казахстанского университета имени М. Ауэзова в социокультурное развитие южного региона

Раздел 7. Пути достижения поставленной цели Программы

Раздел 8. Описание ожидаемых результатов реализации Программы

SWOT-анализ деятельности некоммерческого акционерного общества "Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова"

Целевые индикаторы Программы развития некоммерческого акционерного общества "Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова" на 2024 – 2028 годы

План мероприятий по реализации Программы развития некоммерческого акционерного общества "Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова" на 2024 – 2028 годы

Раздел 1. Введение

Программа развития некоммерческого акционерного общества "Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова" (далее – Программа развития) разработана в соответствии с приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 25 октября 2018 года № 590, Национальным планом развития Республики Казахстан до 2025 года, постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 248 "Об утверждении Концепции развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023 – 2029 годы".

Некоммерческое акционерное общество "Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова" (далее – ЮКУ) является одной из крупных многопрофильных организаций высшего и послевузовского образования (далее – ОВПО) страны, научно-образовательный, интеллектуальный и культурный центр южного региона, осуществляющий подготовку высококвалифицированных кадров, проведение научных исследований, выполняющий инновационные разработки в интересах высокотехнологичных отраслей экономики.

В настоящей Программе развития представлены все новые этапы развития университета на период 2024 – 2028 годы, где главными приоритетами будут развитие инновационной деятельности университета, коммерциализация результатов научной деятельности, ориентация на творческий и инновационный характер по подготовке специалистов нового формата согласно запросу рынка труда.

Сегодня ЮКУ выходит за рамки основных направлений образования, воспитания и науки, укрепляя связи с бизнесом, различными социальными институтами и группами, тем самым усиливая свое влияние на общество. В масштабах южного региона ЮКУ можно рассматривать

как организацию по подготовке научно-инновационных кадров, реализующую образовательные услуги, которая вносит значительный вклад в социально-экономическое развитие города Шымкента и Туркестанской области.

Для достижения поставленных целей Программой развития университета на 2024 – 2028 годы предлагаются создание научно-исследовательского центра коллективного пользования (далее – НИЦКП) и модернизация инновационной исследовательской экосистемы университета, отвечающего современным трендам и вызовам, задачам развития науки, согласно новой парадигме экономического развития страны, поставленным в Послании Главы государства народу Казахстана Токаевым К.К. "Экономический курс справедливого Казахстана".

Паспорт Программы развития

Наименование Программы	Программа развития некоммерческого акционерного общества "Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова" на 2024 – 2028 годы.
Основания для разработки Программы	1. <u>Закон</u> Республики Казахстан "Об образовании"; 2. <u>Закон</u> Республики Казахстан "О науке"; 3. Протокольное поручение Президента Республики Казахстан Токаева К.К. от 12 апреля 2023 года № 23-01-46.1; 4. <u>Концепция</u> развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023 – 2029 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 248; 5. <u>Приказ</u> Министра образования и науки Республики Казахстан от 25 октября 2018 года № 590 "Об утверждении структуры и правил разработки программы развития организации высшего и (или) послевузовского образования".
Разработчик Программы	Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан (далее – МНВО)
Цель и задачи Программы	Цель: трансформация Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова в исследовательский университет. Задачи: 1. Интеграция научной деятельности и образовательного процесса на всех уровнях высшего и послевузовского образования; 2. Создание инновационной исследовательской экосистемы в рамках индустриально-инновационного развития страны; 3. Создание и векторы развития университетской модели корпоративного управления в современных условиях; 4. Увеличение вклада ЮКУ в развитие экономики региона и страны.
Сроки и этапы реализации Программы	2024 – 2028 годы. I этап – 2024 год; II этап – 2025 год; III этап – 2026 – 2027 годы; IV этап – 2028 год.
Источники финансирования	Необходимые средства: Общие доходы ЮКУ на 2024 – 2028 годы составят 82441501 тыс. тенге, из них: 1) бюджетные средства – 46984727 тыс. тенге. В том числе в разрезе 2024 – 2028 гг.: в 2024 году – 8917836 тыс. тенге, из них: средства от образовательной деятельности по государственному образовательному заказу – 8559963 тыс. тенге; средства от академической мобильности – 38787 тыс. тенге; средства от научной деятельности – 302086 тыс. тенге; средства на привлечение зарубежных специалистов – 17000 тыс. тенге. в 2025 году – 9260113 тыс. тенге, из них: средства от образовательной деятельности по государственному образовательному заказу – 8881095 тыс. тенге;

средства от академической мобильности – 38787 тыс. тенге;
 средства от научной деятельности – 323231 тыс. тенге;
 средства на привлечение зарубежных специалистов – 17000 тыс. тенге.
 в 2026 году – 9504506 тыс. тенге, из них:
 средства от образовательной деятельности по государственному
 образовательному заказу – 9102861 тыс. тенге;
 средства от академической мобильности – 38787 тыс. тенге;
 средства от научной деятельности – 345858 тыс. тенге;
 средства на привлечение зарубежных специалистов – 17000 тыс. тенге.
 в 2027 году – 9651136 тыс. тенге, из них:
 средства от образовательной деятельности по государственному
 образовательному заказу – 9225280 тыс. тенге;
 средства от академической мобильности – 38787 тыс. тенге;
 средства от научной деятельности – 370069 тыс. тенге;
 средства на привлечение зарубежных специалистов – 17000 тыс. тенге.
 в 2028 году – 9651136 тыс. тенге, из них:
 средства от образовательной деятельности по государственному
 образовательному заказу – 9225280 тыс. тенге;
 средства от академической мобильности – 38787 тыс. тенге;
 средства от научной деятельности – 370069 тыс. тенге;
 средства на привлечение зарубежных специалистов – 17000 тыс. тенге.

2) внебюджетные средства – 35456774 тыс. тенге.
 В том числе в разрезе 2024 – 2028 гг.:
 в 2024 году – 6703561 тыс. тенге, из них:
 средства от образовательной деятельности на договорной основе –
 6162349 тыс. тенге;
 средства от научной деятельности – 222348 тыс. тенге;
 средства от иной деятельности – 318864 тыс. тенге.
 в 2025 году – 6913562 тыс. тенге, из них:
 средства от образовательной деятельности на договорной основе –
 6347219 тыс. тенге;
 средства от научной деятельности – 237913 тыс. тенге;
 средства от иной деятельности – 328430 тыс. тенге.
 в 2026 году – 7130485 тыс. тенге, из них:
 средства от образовательной деятельности на договорной основе –
 6537636 тыс. тенге;
 средства от научной деятельности – 254566 тыс. тенге;
 средства от иной деятельности – 338283 тыс. тенге.
 в 2027 году – 7354583 тыс. тенге, из них:
 средства от образовательной деятельности на договорной основе –
 6733765 тыс. тенге;
 средства от научной деятельности – 272386 тыс. тенге;
 средства от иной деятельности – 348432 тыс. тенге.
 в 2028 году – 7354583 тыс. тенге, из них:
 средства от образовательной деятельности на договорной основе –
 6733765 тыс. тенге;
 средства от научной деятельности – 272386 тыс. тенге;
 средства от иной деятельности – 348432 тыс. тенге.

Необходимое внебюджетное финансирование на 2024 – 2028 годы
 составит 800000 тыс. тенге, из них собственные средства – 800000 тыс.
 тенге.

В том числе в разрезе	2024	–	2028	годов:
в 2024 году	–	200000	тыс.	тенге;
в 2025 году	–	200000	тыс.	тенге;
в 2026 году	–	200000	тыс.	тенге;
в 2027 году	–	200000	тыс.	тенге.

Дополнительные средства из республиканского и местного бюджетов
 не требуются.

Раздел 2. Описание перспектив Южно-Казахстанского университета имени М. Ауэзова с учетом текущего состояния и долгосрочных целей

ЮКУ – ведущий университет в южном регионе, научно-исследовательская и инновационная деятельность которого направлена на научное обеспечение инновационно-индустриального и социально-экономического развития региона и страны, формирование современной научно-образовательной среды, в которой реализуется подготовка высококвалифицированных кадров на основе тесной интеграции науки, образования и инноваций.

Университет сегодня ориентирован на новые условия обучения технических и инженерных кадров с учетом опыта зарубежных ОВПО, а именно: системы отбора наиболее талантливой и способной молодежи, достаточно гибко использующей свои знания для решения смежных задач, компетенция которой будет соответствовать международным требованиям для развития модернизации экономики и создания в стране глобально конкурентоспособного производства. Задача ЮКУ – тщательно изучить международные стандарты инженерного образования и адаптировать их к подготовке обучающихся в области техники и технологий с дальнейшей сертификацией, что предоставит возможность предприятию на плановой основе получать квалифицированных специалистов, а обучающимся – гарантированное трудоустройство после окончания обучения.

В университете в тоже время все больше внимание уделяется практико-ориентированному подходу, реализуются образовательные программы с учетом принципов дуальной формы обучения, каждая пятая образовательная программа бакалавриата университета реализуется совместно с бизнес-партнерами на базе предприятий.

В результате выпускники ЮКУ могут решать различные бизнес-кейсы непосредственно на производстве.

В ЮКУ определены следующие приоритетные направления развития науки, предусматривающие получение результатов международного уровня:

- 1) химическая технология комплексной переработки минерального и техногенного сырья; нанотехнология и наноматериалы;
- 2) промышленная, пищевая и сельскохозяйственная биотехнология;
- 3) современные технологии строительных материалов и строительства.

Приоритетные направления развития науки, предусматривающие получение результатов национального и регионального уровня:

- 1) развитие агропромышленного комплекса; технология хранения, переработки сельскохозяйственных продуктов;
- 2) теоретические и прикладные вопросы физико-математических наук, механики; IT-технологии и автоматизация производств;
- 3) техника и технология текстильной и легкой промышленности;
- 4) проблемы энерго- и ресурсосбережения, водных ресурсов; возобновляемые источники энергии;
- 5) проблемы экологии и охраны окружающей среды; безопасность жизнедеятельности;
- 6) проблемы теории, методологии литературы, языкознания, библиографии;
- 7) международная политика; совершенствование правовой системы.

При переходе в исследовательский университет и реализации указанных приоритетных направлений будут обеспечены интеграция образовательного и научно-исследовательского процесса и рост следующих положительных результатов, определяющих социально-экономическую эффективность университета:

- 1) лидирующие позиции в мировых рейтингах университетов;
- 2) повышение качества образовательных услуг в контексте мировых тенденций;
- 3) реализация инновационных образовательных программ различного уровня, интегрированных в международное образовательное пространство;
- 4) привлекательность университета для иностранных граждан и международных партнеров;
- 5) эффективная интеграция науки, образования и производства, обеспечение эффективного трансфера технологий в экономику региона;
- 6) коллаборация фундаментальных и прикладных исследований по широкому спектру приоритетных направлений развития науки, технологий и техники на мировом уровне;
- 7) эффективное использование кадрового и научно-технического потенциала;
- 8) создание благоприятных условий для развития молодежи и волонтеров, вовлечения их в социально-экономическое развитие страны.

Поставленные цели и задачи в Программе развития ЮКУ как исследовательского университета и центра инновационно-ориентированных кластеров позволят перенести науку в реальную производственную структуру и повысить качество высшего профессионального образования, ускорить процесс стабильного экономического роста и экономического развития города Шымкента – крупного промышленного, торгового и культурного центра страны.

Раздел 3. Блок аналитического и прогностического обоснования Программы

Подраздел 1. Анализ состояния деятельности Южно-Казахстанского университета имени М. Ауэзова, ключевых проблем и их причин

В рейтинге лучших университетов Азии 2023 года – QS AsiaUniversityRankings (КуЭс АзияЮниверситиРэнкингс) занимает 177 место. В 2023 году ЮКУ впервые прошел аудит авторитетного британского рейтингового агентства Quacquarelli Symonds (Куакуарелли Саймондс), по результатам которого удостоен высокой оценки – 4 звезды.

Во всемирном рейтинге университетов UI Green Metric World University Rankings (ЮАй Грин Метрик Ворлд Юниверсити Рэнкингс) ЮКУ на 260 месте среди 956 ОБПО. В критерии "Ranking by Campus Setting – 2021 (Рэнкинг бай Кампус Сеттинг) университет занял 34 место в мире из 170 ОБПО. В региональном рейтинге Greenmetric "Ranking by Region 2021 – Asia" (Гринметрик "Рэнкинг бай Риджон") входит в ТОП – 200, занимая 170 место.

В международном рейтинге компании Times Higher Education – ImpactRankings – 2022 году (Таймс Хайер Эдукэйшн – ИмпактРэнкингс) ЮКУ вошел в ТОП 1001+. По результатам регионального рейтинга Азиатско-Тихоокеанского региона Rank Pro by subjects – 2022 (Рэнк Про бай сабджектс) году отмечены: биологические науки – ТОП – 351-400, химические науки – ТОП – 301-350, инженерия и технологии – ТОП – 351-400, математика – ТОП – 351-400. По итогам национального рейтинга лучших ОБПО Казахстана 2023 года, проводимого независимым агентством по обеспечению качества в образовании (далее – НАОКО), – ЮКУ на 2 месте.

В 2022 году в рейтинге Национальной палаты предпринимателей "Атамекен" в ТОП – 3 вошли 17 образовательных программ (далее – ОП). В ТОП – 5 входят 28 ОП, в ТОП – 10 – 34 ОП.

В рамках академического развития университет ставит задачу – усилить качественную подготовку конкурентоспособных выпускников, отвечающих требованиям современного рынка труда. Общий контингент обучающихся ЮКУ составляет – 24517 человек, в том числе бакалавриат – 22 994 (93,8 %), магистратура 1355 человек (5,5 %); докторантура PhD – 168 (0,7 %) от общего контингента университета. Количество иностранных студентов составляет 3284 человека (13,4 %).

Сегодня университет находится в состоянии трансформации образовательного браунфилда. ЮКУ является одним из первых ОБПО страны, трансформировавших образовательное пространство всего университета, положив в основу принцип индивидуализации образовательных траекторий.

В пилотном режиме в 2022 – 2023 учебном году запущены две образовательные программы прикладного бакалавриата по направлению "Туризм и гостиничный бизнес".

Свидетельство об аккредитации имеют 207 образовательных программ (70 % от общего количества).

11 программ успешно аккредитованы международным агентством ASIIN (АСИИН), из которых 4 программы бакалавриата получили знак качества евробакалавр, 3 – программы магистратуры – знак качества евромастер, выдаваемый лучшим образовательным программам в области химии.

При разработке образовательных программ учитываются требования стейхолдеров, профессиональные стандарты, атлас новых профессий, опыт ведущих зарубежных ОБПО. Так, доля инновационных образовательных программ по заказу предприятий Южного региона составляет 3,5 %, междисциплинарных ОП – 8,6 %.

С целью создания инновационной полиязычной модели обучения в университете осуществляется обучение на английском языке по 23 ОП педагогического, инженерно-технического, гуманитарного и естественно-научного направлений, из них по бакалавриату – 13, по магистратуре – 6 и по докторантуре – 4. Наблюдается положительная динамика роста ОП, реализуемых с учетом принципов дуальной формы обучения, каждая пятая образовательная программа бакалавриата (38 ОП), которые реализуются совместно с бизнес-партнерами на базе предприятий. Также разработано и внедрено 6 программ по проекту "Серебряный университет". Маркерами успеха в данном направлении является более 898 договоров с предприятиями и

организациями, в том числе 192 – по учебно-научно-производственным комплексам (далее – УНПК).

Трудоустройство выпускников в первый год после окончания университета в 2023 году составило 87,5 %.

ЮКУ ведет активную деятельность по интернационализации образования. Международное сотрудничество осуществляется с более чем с 200 зарубежными ОВПО-партнерами ближнего и дальнего зарубежья, 35 из которых – стратегические партнеры (обменные программы ППС и обучающихся, академическая мобильность, совместные ОП, стажировки и др.). Университет является членом 12 международных ассоциаций и консорциумов Европы и стран СНГ, участником 5 консорциумов университетов и 15 международных организаций. В партнерстве с ведущими зарубежными университетами, входящими в ТОП – 500 QS, реализуется 11 совместных ОП с выдачей двойных дипломов. Также организована подготовка специалистов на английском языке по 27 ОП, реализуется 4 международных проекта по повышению потенциала в области высшего образования Казахстана в рамках программы Эрасмус +. В структурном проекте "Внедрение дуальной системы в Казахстане" ЮКУ – грантхолдер.

В университете функционирует 4 совместных (международных) центра: французский альянс, корейский образовательный центр, региональный центр TOEFL (ТОЭФЛ) и центр профессионального развития и взаимодействия в рамках партнерской программы "Ньютон – аль-Фараби".

Кадровый состав университета состоит из ученых и высококвалифицированных специалистов, заслуженных деятелей образования, науки, культуры и спорта. В составе докторов наук – 85, доктор по профилю – 1, кандидатов наук – 475, докторов PhD – 152. Доля штатных преподавателей составляет более 83 %, что обеспечивает организационную устойчивость образовательной деятельности университета. В университете 300 профессоров является победителями конкурса "Лучший преподаватель вуза", 80 – обладателей международной стипендии "Болашак", 8 лучших ученых ЮКУ – лауреаты государственной премии в области науки. С 2023 года лауреат Нобелевской премии Рае Квон Чунг – штатный профессор университета.

В университете создана исследовательская и предпринимательская экосистема для реализации научной и инновационной деятельности, внедрения инноваций в социально-экономическую деятельность региона и формирование новых принципов функционирования университетской науки. Одним из важнейших показателей научно-исследовательской работы профессорско-преподавательского состава (далее – ППС) является их публикационная активность в рейтинговых изданиях Web of Science (Вэб оф Сайнс) и Scopus (Скопус). В 2023 году количество статей, опубликованных в научных журналах с импакт-фактором Web of Science (Вэб оф Сайнс) и Scopus (Скопус) по обеим базам, составило 320. В этом же году университет получил награду Elsevier Research Excellence Awards (Scopus Awards) (Эльзевир Рисерч Экселенс Авардс (Скопус Авардс)) в номинации Industry Knowledge Transfer (Индастри Ноуледж Трансфер).

Ведется активная работа по защите интеллектуальной собственности: за 2023 год получено 168 охранных документов, из них 40 – патенты Республики Казахстан, 1 евразийский патент, 1 товарный знак и 126 авторских свидетельств о государственной регистрации авторских прав на объекты интеллектуальной собственности.

В 2023 году в ЮКУ реализуется 56 проектов на сумму 1060196,8 тысяч тенге, из них:

- 1) "Программно-целевое финансирование" МНВО – 4 программы на сумму 367393,5 тыс. тенге;
- 2) "Грантовое финансирование научных исследований" МНВО – 22 проекта на сумму 450802,8 тыс. тенге;
- 3) "Грантовое финансирование научных исследований молодых ученых" МНВО – 3 проекта на сумму 46577,3 тыс. тенге;
- 4) "Грантовое финансирование научных исследований "Жас ғалым" МНВО – 21 проект на сумму 161386,2 тыс. тенге;
- 5) международные гранты – 1 проект на сумму 13237,0 тыс. тенге;
- 6) инициативные хоздоговорные научно-исследовательские работы (далее – НИР) – 4 проекта на общую сумму 20800,0 тыс. тенге.

Для развития исследовательской экосистемы университета ЮКУ сотрудничает с 22 научно-исследовательскими институтами Республики Казахстан, из них 12 подведомственных Комитету науки МНВО. Кроме того, совместно с научно-исследовательскими институтами (далее – НИИ) реализуется 2 проекта по программно-целевому финансированию, 9 грантовых научных проектов.

В результате коллаборативной работы ученых университета и Национального центра по комплексной переработке минерального сырья РК сделано научное открытие по ускорению образования силицидов железа при взаимодействии оксида кремния с углеродом и железом, также учеными ЮКУ совместно с НАО "Национальная академия наук Республики Казахстан при Президенте Республики Казахстан" зарегистрировано научное открытие по расщеплению титана. Для выполнения научных и научно-технических проектов и программ привлечено в 2023 году – 178 исполнителей, в том числе 21 – зарубежный ученый. В научный процесс вовлечено 17 научных лабораторий, 1 аккредитованная сертификационная испытательная региональная лаборатория инженерного профиля "Конструкционные и биохимические материалы".

В университете функционирует 6 диссертационных советов по 10 ОП: 6D070100 – биотехнология; 8D05120 – биотехнологические аспекты в агропромышленном комплексе; 8D07160 – химическая технология неорганических веществ; 8D07170 – химическая технология органических веществ; 8D07172 – технология переработки нефти и газа; 8D07171 – нефтехимия; 6D072400 – технологические машины и оборудование; 8D011210 – безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды; 8D02310 – филология; 8D05210 – экология.

В масштабах южного региона ЮКУ можно рассматривать как организацию по подготовке научно-инновационных кадров, реализующую образовательные услуги, которая вносит значительный вклад в социально-экономическое развитие города Шымкента и Туркестанской области. Результатом сотрудничества с местными исполнительными органами стали вхождение 2 проектов ЮКУ в перечень нишевых проектов СПК города Шымкента, выполнение 3 проектов по внедрению инновационных достижений в агропромышленный комплекс города Шымкента, разработка проекта "Озеленение и благоустройство города Шымкента на 2021 – 2025 годы", разработка Концепции развития дендрологического парка имени А. Аскаророва города Шымкента.

Организованы инновационные производства: по производству школьного мела, термостойкой лабораторной посуды, антисептиков, бытовой химии, минеральных удобрений и стимуляторов роста растений, стевииозидов, а также запущена линия производства экологически чистых сухофруктов по инновационной технологии. Ведутся работы по модернизации завода газоблоков в индустриальной зоне "Казыгурт" Казыгуртского района Туркестанской области.

Для организации сотрудничества и интеграции образования, науки и бизнеса, а также развития инфраструктуры коммерциализации завершенных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) университет создал аграрный научно-технологический центр "Жаскешу", который служит инкубатором наукоемкого бизнеса и практической основой научной деятельности университета.

Для создания комфортных условий и обеспечения потребностей в научных и информационных запросах пользователей университета открыт online доступ к 17 полнотекстовым базам данных: "ШпрингерЛинк", "Интегрум", "Полпред", "Thomson Reuters ISI Web of Knowledge" (Томсон Рейтерс ИСИ Вэб оф Ноуледж), "Science" (Сайнс), "Elsevier" (Эльзевир), "EBSCO" (ЭБСКО), к казахстанским базам данных: "КазПатент", "Стандарты РК", "Цифровая библиотека по правам человека", "Зан". Также в сфере интеллектуальной собственности online доступ обеспечен к международным базам: Евразийской патентной организации (www.eapo.org), Европейскому патентному бюро (ESP@CENET), Всемирной организации интеллектуальной собственности (PATENTSCOPE), Национальной базе патентного ведомства США (USPTO PatFT/AppFT), Российской базе патентов (www.fips.ru), а также казахстанскому национальному патентному ведомству Республики Казахстан. В университете издается четыре научных журнала: "Industrial Technology and Engineering" (Индастриал Технолоджи энд Инжиниринг); "Вестник науки Южного Казахстана", "Auezov University" (Ауэзов Университети) и "Қазақтану".

Научно-исследовательская работа обучающихся является одним из наиболее важных показателей НИР университета. Реализация принципа "обучение через исследования" обуславливает активное вовлечение студентов в проведение научно-исследовательских работ. В данное время в ЮКУ функционирует 12 студенческих научных обществ (далее – СНО), 82 студенческих научных кружков (далее – СНК), 3 студенческих конструкторских бюро (далее – СКБ) "Механик", "Автомобилист", "Биотехника", 4 студенческих технологических бюро (далее – СТБ) "Мұнайшы", "Құрылыс материалдары", "Технолог", "Баламалы энергетикалық жүйелер". Темы научно-исследовательских работ студенческих научных обществ связаны с научными исследованиями кафедр. В 2021 – 2022 учебном году количество членов СНО, включая членов СНК, составляет 2426 человек, в 2022 – 2023 учебном году – 2470.

Несмотря на достигнутые успехи в образовательной и научной деятельности, ЮКУ имеет ряд направлений, развитие которых предусмотрено данной Программой.

Кроме этого, ЮКУ, реализуя третью миссию университета, как социально-ответственный университет, принимает активное участие в общественно-политической, социально-культурной жизни региона и страны, в целом формируя личность, обладающую лидерскими и коммуникативными компетенциями в контексте "Толық адам". В рамках данной концепции 83 % обучающихся вовлечено в деятельность молодежных организаций, в органы студенческого самоуправления и коллегиального управления университетом, 40 % – в волонтерское движение, более 20 % участвует в спортивных секциях по формированию здорового образа жизни. В рамках реализации принципа непрерывного образования (обучение длиною в жизнь (lifelong learning – лайфлонглернинг) реализуется проект "Серебряный университет" для взрослого поколения города Шымкента.

С целью решения проблем молодежи, не имеющей образования, работы или профподготовки (далее – НЕЕТ) города Шымкента, в ЮКУ создан молодежный ресурсный центр, оказывающий информационно-методическое, консультационное сопровождение и поддержку инициатив, в государственных и социальных программах.

В приложении 1 представлен SWOT-анализ деятельности некоммерческого акционерного общества "Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова".

Трансформация ЮКУ в исследовательский университет и создание новой инновационной исследовательской экосистемы в ЮКУ требуют интенсификации и развития научно-исследовательской деятельности, кадрового обеспечения приоритетных направлений развития и кардинального изменения инфраструктурного обеспечения научно-образовательной деятельности университета.

Подраздел 2. Оценка инновационного потенциала коллектива

В основе формирования и реализации кадровой политики ЮКУ руководствуется принципами: равенства возможностей для роста (на основе меритократии) и реализации профессионального потенциала, инициативы и творчества сотрудников; направленности кадровой политики на рост профессиональной компетентности сотрудников; преемственности и обновления кадров.

Кадровый потенциал ЮКУ состоит из ученых и высококвалифицированных специалистов, заслуженных деятелей образования, науки, культуры и спорта.

Динамика численности работников ЮКУ по категориям за период 2018 – 2023 годы отражена в таблице 1.

Таблица 1 - Динамика численности работников ЮКУ по категориям за период 2018 – 2023 годы

Наименование показателя	Годы					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Общая численность работников	3042	2905	3061	2957	2936	3107
В том числе:						
профессорско-педагогический состав	1580	1636	1316	1390	1413	1584
административно-управленческий персонал	290	552	280	285	275	278
учебно-вспомогательный персонал	342	246	394	355	321	320
обслуживающий и прочий персонал	830	471	1071	927	927	925

Уровень остепененности повышался от 45 % до 50,4 % с 2018 года, количество докторов PhD выросло более чем в два раза. В 2023 году ожидается выпуск 63 PhD докторантов по различным направлениям подготовки.

Таблица 2 - Качественный состав ППС

Наименование показателя	Годы					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Общая численность ППС (штатных), чел.	1580	1636	1316	1390	1413	1315
в том числе:						
доктора наук	98	92	98	71	102	85

доктора по профилю	-	-	-	-	-	1
кандидаты наук	492	476	517	534	539	475
доктора философии (PhD)	41	42	57	71	72	152
магистры	531	481	593	659	671	603
Уровень остепененности ППС, %	44	45	51	48,6	50,4	52,4
Средний возраст ППС	44	46	47	47	46	46
Количество работников, получивших звание "Лучший преподаватель вуза"	12	14	3	7	5	-

Средний возраст ППС ЮКУ на данном этапе составляет 46 лет, преподавателей с учеными степенями – 56 лет. Среди преподавателей с учеными степенями 42 молодых ученых в возрасте до 40 лет.

Создание новой инновационной исследовательской экосистемы в университете требует соответствующего кадрового обеспечения научно-образовательного процесса. Ниже представлена информация о повышении квалификации сотрудников на международном и республиканском уровнях.

Таблица 3 - Повышение квалификации

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На международном уровне	26	36	94	175	28	32
На республиканском уровне	557	560	487	710	482	485

Доля штатных ППС от общего количества в 2023 – 2024 учебном году составляет 83 %, что соответствует установленным нормам.

К учебному процессу в качестве совместителей привлекаются ведущие ученые и специалисты, имеющие стаж практической работы. Сведения о штатных ППС и работающих по совместительству приведены в таблице 4.

Таблица 4 - Сведения о ППС, работающих по совместительству

Учебный год	Всего ППС	в том числе штатных	% штатных ППС	количество совместителей		
				всего	на 0,5 ставки	на 0,25 ставки
2023 – 2024	1584	1315	83 %	269	210	59

Планирование количественного состава ППС осуществляется на основании соответствующих нормативов и расчета годовой учебной нагрузки.

Со всеми ППС заключены трудовые договоры в соответствии со статьями 28, 30, 31, 32 Трудового кодекса РК. С преподавателями, рекомендованными конкурсной комиссией, трудовые договоры заключены сроком согласно действующему трудовому законодательству РК.

В рамках реализации Программы "Привлечение зарубежных ученых и консультантов в ведущие вузы Казахстана" за три года с 2020 по 2023 годы привлечен 31 иностранный специалист из таких стран, как Великобритания, Малайзия, Турция, Российская Федерация, Белоруссия Украина.

В ЮКУ в рамках виртуального привлечения зарубежных специалистов в преподавательской деятельности за три года задействовано 8 ученых из стран Южной Кореи, Италии, Латвии и Турции.

На основании соглашений о сотрудничестве на безвозмездной основе в рамках обмена опытом и чтения лекций было привлечено 289 ученых и преподавателей из университетов-партнеров Республики Узбекистан.

За последние три года количество иностранных сотрудников и преподавателей составило 10 человек.



Рисунок 1- Иностранцы сотрудники, работающие в ЮКУ (2021 – 2023 гг.)

Для организации занятий в трехязычных или англоязычных группах привлекаются преподаватели, имеющие международные сертификаты, подтверждающие владение иностранным языком в соответствии с общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком (IELTS (АЙЛТС); TOEFL IBT (ТОЭФЛ АЙБИТИ); TOEFL ITP (ТОЭФЛ АЙТИПИ)). Ежегодно Центром дополнительного образования организуется и проводится 72-х часовой курс по технологии CLIL (КЛИЛ) для ППС и слушателей университета.

Высокий уровень квалификации ППС университета подтверждается ежегодным присвоением гранта "Лучший преподаватель вуза", государственных стипендий и т.д.

Преподаватели университета благодаря своей высокой профессиональной репутации востребованы обществом и ведут активную деятельность в системе образования, науки и воспитания молодого поколения города Шымкента и Туркестанской области.

Некоторые преподаватели являются членами Национальной и международных академий наук, членами международных и республиканских ассоциаций, членами диссертационных советов ОВПО и научных организаций как в республике, так и в ближнем зарубежье, председателями аттестационных комиссий в различных ОВПО республики, рецензентами докторских диссертаций, членами экспертных комиссий МОН РК, экспертами аккредитационных агентств. В ЮКУ работает 15 академиков и 14 членов-корреспондентов различных академий.

Подраздел 3. Прогноз тенденций изменения рынка труда на потребности в кадрах

Образовательная деятельность в ЮКУ базируется на тесном взаимодействии со стейкхолдерами (в т.ч. бизнес-средой) через привлечение их в разработку образовательных программ, создание учебно-научно-производственных и образовательных комплексов кафедр на партнерских предприятиях и организациях, реализацию дуального обучения, привлечение работодателей в состав отраслевых советов высших школ, совместное руководство дипломными и магистерскими работами, преподавательскую деятельность, работу государственных аттестационных комиссий, тем самым развивая партнерские отношения.

Все это обуславливает конкурентные преимущества выпускников ЮКУ. Так, ежегодно свыше четырех тысяч выпускников ЮКУ успешно трудоустроиваются на предприятиях и организациях не только южного региона, но и всего Казахстана.

В 2023 году ЮКУ для реализации интеграции образования и производства заключил договора со стейкхолдерами:

- 1) по трудоустройству – 252 (рост за последние 3 года составил 69 %);
- 2) учебно-научно-производственные комплексы – 192 (рост за последние 3 года составил 15,6 %);
- 3) по дуальному обучению – 30 (за последние 3 года в 3 раза больше);
- 4) на проведение профессиональной практики – 881 (рост за последние 3 года составил 17,9 %).

Для успешной карьеры выпускников университет сотрудничает и проводит мероприятия с центром занятости города Шымкент и работодателями г. Шымкента и Туркестанской области как: ТОО Азия Графо, ТОО Шымкент-Рахат, ТОО Экофарм, ТОО Азалатекстиль, ТОО Балтекстиль, НАК Казатомпром, ТОО "Kazakhstan Petrochemical Industries Inc.", ТОО Kcell, ТОО Кар-Тел и многие др.

В рамках трудоустройства выпускников университет проводит цифровую ярмарку вакансий на уникальной отечественной платформе BEAM, которая позволяет всем работодателям Казахстана приглашать выпускников ЮКУ на имеющиеся вакансии и в другие регионы, где 15 % выпускников трудоустроилось с помощью этой платформы, а цифровую ярмарку вакансий можно проводить круглый год 24/7. На сегодняшний день на платформе с университетом работает более 100 работодателей, как: PetroKazakhstan, авиакомпания АО AIR ASTANA, ТОО Азия Трафо, Назар текстиль, Феррумфтор, Sulpak. Более 1000 выпускников трудоустроилось в рамках государственной программы "Жастар практикасы".

Город Шымкент, развиваясь как третий мегаполис Казахстана, привлек к себе внимание бизнес-сообществ в IT направлениях. Развитие разработки мобильных приложений и платформ увеличивает спрос на IT специалистов на рынке труда. Острый дефицит технических специалистов осуществляется в искусственном интеллекте, машинном обучении, 3D – печати, инженерном моделировании, IT технологиях. Кроме того, требуются специалисты в перерабатывающей отрасли, аэрокосмической отрасли, финансисты, экономисты, бухгалтера и менеджеры-управленцы, соответственно, показатель по трудоустройству выпускников 2023 года составил 83,1 %.

В тоже время востребованность специалистов педагогического направления с каждым днем увеличивается, что обусловлено ростом новых 18 школ в г. Шымкента и Туркестанском регионе в рамках проекта "Комфортная школа" и численности учащихся.

Также на рынке труда города Шымкента и Туркестанской области ежегодно растет спрос на профессионалов в сфере туризма. Это обуславливается тем, что развитие города Туркестана как центра духовенства и туризма тюркских народов привлекает к себе все больше туристов и иностранных инвесторов.

Южный регион немаловажное место занимает в развитии аграрно-промышленного комплекса страны. Климатические условия позволяют развивать эффективные тепличные хозяйства, что обуславливает также рост специалистов аграрного направления.

В г. Шымкенте за последние 10 лет открылись текстильные фабрики (производство ковров, ткани, шерсти и др.), как Бал Текстиль, Азала текстиль, Шымкент Кашемир, Алем-БТ, Назар Текстиль, Онтустик Былгары, НИЦ Жана Жоба, Охі-текстиль и др., где необходимы специалисты легкой промышленности.

С увеличением строительных объектов в регионе возрастает потребность в кадрах в отрасли строительства и производства строительных материалов. Работодателями университета являются компании Отау строй, VI Group, Онтустик Курылыс Сервис и др., которые ежегодно привлекают наших выпускников. Трудоустройство 2023 года выпуска по ОП "Строительство" составляет 87,5 %.

ЮКУ за последние 3 года в рамках развития сотрудничества с зарубежными работодателями выполняет широкомасштабный структурный проект KAZDUAL (КАЗДУАЛ) в рамках программы ERASMUS+ (ЭРАСМУС+) и является ярким примером коллаборации с зарубежными и отечественными ОВПО стран партнеров Германии, Австрии, Эстонии.

Раздел 4. Видение Программы

Видение: успешный исследовательский университет – драйвер экономического роста и развития страны.

Целью Программы развития является трансформация ЮКУ в исследовательский университет через интеграцию научной деятельности и образовательного процесса на всех уровнях высшего и послевузовского образования

Реализация данной Программы планируется в соответствии с Концепцией развития высшего образования и науки Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы, а также через достижение целевых индикаторов и проведение мероприятий, указанных в [приложениях 2 и 3](#) к настоящей Программе развития.

Раздел 5. Миссия Программы

ЮКУ в стратегической перспективе позиционирует себя ведущим научно-исследовательским центром технологий и инноваций в южном регионе, генерирующим новые компетенции лидеров, транслирующих исследовательское мышление и культуру.

Задачи Программы:

1. Интеграция научной деятельности и образовательного процесса на всех уровнях высшего и послевузовского образования.

Реализацию данной задачи планируется достичь через гармонизацию содержания образовательных программ в соответствии с аналогичными программами зарубежных ОВПО-партнеров, приведение их в соответствие с требованиями европейских и национальных систем квалификации. ОП планируется разрабатывать с учетом профессиональных стандартов и ориентирования на формирование комплексных компетенций выпускников. К разработке и реализации ОП намечается широко привлекать социальных партнеров, профессиональных ассоциации и работодателей, зарубежных ОВПО-партнеров. Планируется разработать инновационные, двудипломные ОП с ОВПО, входящими в ТОП – 500 QS, отвечающие требованиям международного рынка труда. Обучающиеся будут ориентированы на развитие "disruptivethinking" (дисруптивсинкинг – прорывные идеи).

В целях повышения привлекательности ЮКУ в международном образовательном пространстве продолжится реализация Стратегии интернационализации, включающей создание благоприятных условий для обучения (инфраструктура, стипендии и др.), механизмы информирования, упрощение получения студенческой визы. Будет проводиться работа по дальнейшему внедрению принципов ECTS в учебный процесс и расширению академической свободы. Инновационные образовательные программы планируется разработать на основе форсайт-исследований рынка труда и прогнозирования потребности в новых профессиях. Продолжатся вовлечение представителей бизнеса и работодателей в разработку образовательных программ, а также интеграция образовательного процесса с научной деятельностью.

Деятельность университета в данном контексте также позволит разработать инновационные MOOK в области химии и химического инжиниринга, биологии и биотехнологии, механики и машиностроения, IT-технологий, истории, иностранных языков, экономики.

На всех уровнях обучения планируется реализовать возможность приобретения микроквалификаций, учета результатов нано-обучения (Nanodegree), что позволит в короткие сроки приобретать необходимые профессиональные навыки, строить свою индивидуальную траекторию обучения и устранять пробелы в знаниях.

Университет перейдет к модели "SMART-университетов" с цифровой экосистемой, что предусматривает формирование цифрового профиля студента, то есть траекторию его обучения и учебные достижения, развитие цифровых сервисов EdTech, оптимизацию процессов в соответствии с передовыми трендами цифровизации. Цифровые компетенции станут обязательным элементом всех образовательных и профессиональных стандартов.

Реализация указанных мер будет способствовать повышению качества человеческого капитала региона и страны, а также дальнейшему продвижению ЮКУ в национальных и международных рейтингах.

2. Создание инновационной исследовательской экосистемы в рамках индустриально-инновационного развития страны.

ЮКУ определены следующие приоритетные направления развития науки, предусматривающие получение результатов международного, национального и регионального уровня, которые исходят из потребностей региона и страны:

1) по приоритетному направлению развития "Химическая технология комплексной переработки минерального и техногенного сырья. Нанотехнология и наноматериалы" планируется создание базы сырьевых ресурсов для химических предприятий, на основе которой будут предложены новые решения по обновлению, модернизации и созданию новых технологий переработки сырья и материалов, создана технология получения товарной продукции нефтехимии;

2) по приоритетному направлению развития "Биологическая технология" в области сельскохозяйственной биотехнологии планируется разработать и внедрить эффективные методы идентификации генетических ресурсов животных, растений и микроорганизмов на базе применения дезоксирибонуклеиновой кислоты с введением в международную информационную базу данных биоресурсов; будут разработаны новые композиции пребиотиков, пробиотиков и симбиотиков в пищевой промышленности, инновационные технологии получения экстрактов биологически активных веществ для создания функциональных продуктов питания, разработаны новые ферментные препараты в пищевой промышленности для экспорта;

3) по приоритетному направлению "Современные технологии строительства. Строительные материалы" университет разработает энергосберегающие технологии получения современных строительных материалов и импортозамещающих изделий тонкой, технической, строительной керамики и огнеупоров, стекла, стеклокристаллических материалов, специальных цементов,

композиционных материалов и бетонов, а также технологии получения теплоаккумулирующих материалов, имеющих международное значение;

4) на базе центра новой климатической экономики имени лауреата Нобелевской премии Рае Квон Чунга будут разработана программа МВІ по устойчивому развитию, осуществлено взаимодействие с правительствами, международными организациями и субъектами бизнеса по внедрению принципов устойчивого развития.

Для интеграции в мировое научно-технологическое сообщество, увеличения количества статей и обзоров ученых университета в высокорейтинговых изданиях Q1, Q2 Journal Citation Reports JCR (Ky1, Ky2 Джорнал Ситэйшн Репортс ДЖЕЙСИЭР), повышения качества и эффективности публикационной активности продолжится работа по содействию публикации научных статей в изданиях баз данных Web of Science (Вэб оф Сайнс) и Scopus (Скопус). По заказам предприятий страны и ведущих территориально-производственных кластеров региона, включая ключевых стратегических партнеров университета, планируется выполнить научные исследования, опытно-конструкторские и опытно-технологические работы, инжиниринг и технологический консалтинг. Предусматривается совершенствование системы коммерциализации результатов исследований и разработок, системы управления объектами интеллектуальной собственности.

3. Создание и векторы развития университетской модели корпоративного управления в современных условиях.

В рамках реализации Программы будет открыт научно-исследовательский центр коллективного пользования, в состав которого войдут 5 современных научно-исследовательских лабораторий: центральная научно-исследовательская лаборатория "Наукоемкие физико-химические методы анализа"; специальная научно-исследовательская лаборатория "Проблемы биоресурсов и продуктовой безопасности"; аналитическая научно-исследовательская лаборатория "Химическая технология нефти, нефтепродуктов и газа"; испытательная научно-исследовательская лаборатория "Современные конструкционные материалы", научно-исследовательская лаборатория прототипирования "SmartLab".

Продолжится материально-техническое оснащение научных лабораторий университета, в том числе в рамках грантового и программно-целевого финансирования. Трансформация будет происходить путем модернизации научной инфраструктуры действующих научных лабораторий, внедрения корпоративного управления, гибкого финансирования и управленческой самостоятельности.

Планируется организовать цифровую научную среду с цифровой платформой управления научными проектами, системой управления интеллектуальной собственностью и защитой авторских прав, также создать новую архитектуру обработки и управления данными, развития цифровых сервисов по принципу гиперконвергенции для повышения доступности, скорости и надежности предоставления онлайн-сервисов университета.

Реализация указанных мер будет способствовать созданию эффективной модели корпоративного управления и обеспечит устойчивое развитие исследовательского университета.

4. Увеличение вклада университета в развитие экономики региона и страны.

Научные разработки ЮКУ будут сфокусированы на приоритеты социально-экономического развития региона и страны. ЮКУ сотрудничает с социально-предпринимательской корпорацией (далее – СПК) "Шымкент". В целом для увеличения валового регионального продукта региона университет будет участвовать в реализации совместных проектов с СПК "Шымкент". Для увеличения финансирования совместных проектов региона университетом создан эндаумент-фонд, который будет поддерживать идеи и проекты творческих групп, талантов вуза для их вывода на рынок и коммерциализации.

Актуальным вкладом университета является создание благоприятного инвестклимата для частных и иностранных инвесторов. Для развития инвестиционного потенциала региона университетом будет инициировано проведение исследований за счет грантов и бюджета акиматов Шымкента и Туркестанской области на постоянной основе. Будет увеличен целевой капитал эндаумент-фонда университета. ЮКУ будет проводить работу по привлечению средств, направляемых недропользователями в размере 1 % от затрат на добычу полезных ископаемых на финансирование научно-исследовательских, научно-технических и (или) опытно-конструкторских работ, по следующим направлениям из перечня приоритетных отраслевых направлений:

- 1) геолого-физические методы исследования;
- 2) управление разработки месторождения и скважины;

3) охрана труда, промышленная безопасность, охрана окружающей среды и производственные операции.

Развитие университета и реализация задачи вклада в развитие инноваций в регионе будут направлены на разработку концепции ОВПО, включенного в региональное развитие, основанной на третьей миссии, идея которой заключается в формировании ЮКУ как научно-инновационного центра, обеспечивающего высокий уровень образовательного процесса, исследовательских и технологических разработок в южном регионе и стране. Университет намерен инициировать ряд НИОКР для МИО, а также создание совместных научных центров в структурах крупных компаний. ЮКУ будет выполнять роль инновационного центра в регионе как трансферта новых технологий от стадии научной разработки до начальных этапов и передачи на стадию промышленных испытаний.

К 2028 году университет подготовит профессиональные кадры по трансферту технологий. Увеличится доля ППС, повысивших свою квалификацию на предприятиях/компаниях региона.

Раздел 6. Стратегический блок Программы в Южно-Казахстанском университете имени М. Ауэзова

Подраздел 1. Место и роль в системе высшего и послевузовского образования Казахстана

Академическая деятельность будет нацелена на обеспечение качественного образовательного процесса для подготовки обучающихся по всем уровням подготовки.

Подготовка обучающихся будет акцентирована на развитии практико-ориентированности обучающихся с формированием предпринимательских и исследовательских навыков, эффективно используя ресурсы и, следовательно, оптимальной степени интеграции образовательной деятельности. В основе подготовки кадров будут применены традиционная, дуальная и дистанционная формы обучения с привлечением работодателей для постоянного обновления и разработки новых инновационных образовательных программ по всем уровням высшего и послевузовского образования и учетом требований профессиональных стандартов и запросов работодателей. Внедрение данной системы позволит готовить квалифицированные кадры, обладающие не только навыками по специальности, но и ориентированные на требования работодателей и профессиональных сообществ. В ЮКУ в экспериментальном режиме осуществляется обучение с учетом направления подготовки, специфики предприятий по дуальной системе, которая позволит усовершенствовать механизм системного привлечения к учебному процессу руководителей и ведущих специалистов высокотехнологичных отечественных и зарубежных предприятий.

В целях развития индивидуального подхода обучения продолжается расширение баз практик с созданием новых кафедр на базе промышленных предприятий и производств. С целью расширения дополнительных компетенций в областях ИТтехнологий, STEM в образовании, психологических и правовых основ социализации в современном обществе региональной экономики и современных маркетинговых технологий в университете разработаны дополнительные образовательные программы Minor и др.

В ЮКУ разработаны и реализуются совместные и дудипломные ОП на основании договоренностей с ОВПО-партнерами, позволяющие за два года получить два равноценных диплома. Университет расширяет географию сотрудничества с ОВПО-партнерами в рамках реализации обмена 24 обучающимися и преподавателями, разработки и внедрения дудипломных, совместных образовательных программ. С 2005 – 2006 учебного года в университете организована подготовка специалистов на английском языке. На сегодняшний день более 20-ти образовательных программ реализуется на английском языке.

В целях генерации новых и современных знаний университет осуществляет эффективную интеграцию научной деятельности с привлечением НИИ и НИЛ для выполнения научных и научно-технических проектов ППС университета. ЮКУ сосредоточен на модернизации механизма трансфера знаний и инноваций путем расширения системы научных стажировок магистрантов и докторантов в ведущих отечественных и зарубежных ОВПО и научных институтах.

В университете реализуются 135 ОП по послевузовскому образованию: 108 – магистратуры и 27 ОП PhD докторантуры. Университет активно продолжает подготовку молодых научных и педагогических кадров для ОВПО.

В целях повышения гибкости образовательных программ планируются:

1) подготовка специалистов, способных к адаптации в условиях современного производства;

2) расширение партнерства с бизнесом и предприятиями и практикоориентированные программы для создания учебно-научно-производственных и образовательных комплексов кафедр на профильных предприятиях;

3) расширение географии сотрудничества с ОВПО – партнерами в рамках реализации двудипломных, совместных образовательных программ;

4) активизация исследовательской и инновационной деятельности обучающихся и ППС.

ЮКУ является проектным офисом учебно-методического объединения – группы управления проектами (далее – УМО-ГУП) по следующим группам образовательных программ:

1) химическая инженерия и процессы: "Химическая технология неорганических веществ", "Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов", "Химическая технология органических веществ" и "Нефтехимия";

2) подготовка учителей с предметной специализацией общего развития: "Профессиональное образование" и "Начальная военная подготовка";

3) досуг: "Культурно-досуговая работа".

Образовательные программы ЮКУ включают программы вузовского и послевузовского образования, согласуются с работодателями и 25 международными партнерами. Процесс обучения обучающихся основан на современных технологиях университетов-партнеров и других зарубежных ОВПО с использованием комбинации лекций, лабораторных и индивидуальных занятий, выполнением групповых работ над кейсами, решением проблемных задач, проведением экспериментов и клинической практики.

Подраздел 2. Академическая политика

В рамках академического развития ЮКУ ставит задачу усиления качественной подготовки конкурентоспособных выпускников, отвечающих требованиям современного рынка труда, что определяется академической политикой ЮКУ, направленной на реализацию миссии и видения университета, его перспектив развития.

На сегодня ЮКУ владеет лицензиями на право образовательной деятельности по 34 направлениям подготовки бакалавриата, 24 направлениям магистратуры и 13 направлениям подготовки докторантуры.

Задачи академической политики фокусируются в следующем:

1) обеспечение кадрами потребности индустриально-инновационного развития страны;

2) подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров;

3) обеспечение интеграции образования, науки и производства;

4) обеспечение интеграции в европейскую зону высшего образования;

5) студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка;

6) внедрение инновационных технологий обучения;

7) создание системы внутреннего обеспечения качества образования;

8) внешнее обеспечение качества образования.

Реализация академического направления ЮКУ будет достигнута через гармонизацию содержания образовательных программ в соответствии с аналогичными программами зарубежных ОВПО-партнеров, приведение их в соответствие с требованиями европейских и национальных систем квалификации. ОП будут разрабатываться с учетом профессиональных стандартов и ориентированы на формирование комплексных компетенций выпускников. К их разработке будут широко привлекаться социальные партнеры, профессиональные ассоциации и работодатели, зарубежные университеты-партнеры.

В связи с переходом в исследовательский университет при приеме на обучение будут установлены дополнительные требования профильной направленности. Для областей послевузовского образования "Естественные науки, математика и статистика", "Информационно-коммуникационные технологии", "Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли" проходной балл по комплексному тестированию и вступительных экзаменов будут не менее 80 баллов.

В целях повышения привлекательности ЮКУ в международном образовательном пространстве продолжится реализация Стратегии интернационализации, включающей создание благоприятных условий для обучения (инфраструктура, стипендии и др.), механизмы информирования, упрощение получения студенческой визы. Продолжится работа по дальнейшему внедрению принципов ECTS в учебный процесс и расширению академической свободы. Инновационные образовательные программы будут разработаны на основе форсайт-исследований рынка труда и прогнозирования потребности в новых профессиях. Увеличится доля двудипломных междисциплинарных и глобальных образовательных программ (далее – ОП)

совместно с зарубежными партнерами. Результаты обучения по таким программам позволят проходить международную профессиональную сертификацию. Продолжатся вовлечение представителей бизнеса и работодателей в разработку образовательных программ, а также интеграция образовательного процесса с научной деятельностью.

Высокий уровень практико-ориентированности программ будет обеспечен через создание учебно-научно-производственных и образовательных комплексов кафедр на профильных предприятиях. К 2028 году получат развитие новые дуальные образовательные программы в области строительства и технологии строительных материалов, в области образования, в области услуг. Все другие ОП бакалавриата, магистратуры и PhD докторантуры пройдут мониторинг в рамках институциональной аккредитации ЮКУ в агентствах, являющихся полноправными членами международных сетей по обеспечению качества образования и внесенных в реестр уполномоченного органа в области образования. Деятельность университета в данном контексте также позволит разработать инновационные MOOK в области химии и химического инжиниринга, биологии и биотехнологии, механики и машиностроения, IT-технологии, истории, иностранных языков, экономики. Будут обеспечиваться рост совместных международных программ, развитие системы обмена и коллаборации ППС и обучающихся, в том числе стажировок в ведущие зарубежные университеты за счет внебюджетных средств. Повысится доля зарубежных преподавателей и иностранных обучающихся, в том числе за счет открытия филиала ЮКУ в Узбекистане.

ЮКУ перейдет к модели "SMART-университетов" с цифровой экосистемой, что предусматривает формирование цифрового профиля студента, то есть траекторию его обучения и учебные достижения, развитие цифровых сервисов EdTech, оптимизацию процессов в соответствии с передовыми трендами цифровизации. Приоритетными задачами станут цифровая трансформация библиотек и их систем, использование платформ открытого образования в общем процессе (Open University, Coursera и др. (Оупен Юниверсити, Курсера), перевод бизнес-процессов в цифровой формат. Цифровые компетенции станут обязательным элементом всех образовательных и профессиональных стандартов.

Таким образом, в рамках академической политики ЮКУ определились новая траектория развития образования с ориентиром на обучающегося, его потребности и желания, а также реализация вышеназванных задач будет способствовать созданию эффективной модели корпоративного управления и обеспечит устойчивое развитие исследовательского университета.

Подраздел 3. Развитие инновационного потенциала и его достижение

Отличительным признаком создаваемого исследовательского университета будет его способность генерировать знания и инновационные идеи, проводить фундаментальные и прикладные исследования по широкому спектру направлений развития науки, техники и технологий (в первую очередь по приоритетным и критическим направлениям). Исследовательский университет будет обеспечивать эффективный трансферт технологий в реальный сектор экономики, концентрировать усилия на подготовке магистров и докторов наук, реализовать программы повышения квалификации и переподготовки кадров.

Научно-исследовательская политика университета предусматривает не перестройку имеющейся научной структуры, а надстройку, не введение новых ограничений, а представление новых возможностей, расширение пространства реализации интересов всех участников образовательного и исследовательского процесса.

Реализация Программы будет осуществляться в четыре этапа.

I этап – формирование управленческой схемы реализации Программы, начало оптимизации существующей образовательной, исследовательской и инновационной структуры, подготовка нормативных правовых актов, связанных с изменением статуса университета и расширением области деятельности.

На данном этапе будут решены следующие задачи:

- 1) создание управленческой схемы реализации Программы, распределение функции между исполнителями Программы;
- 2) подготовка нормативных правовых актов вследствие изменения статуса ЮКУ;
- 3) подготовка и стажировка профессорско-преподавательского состава, научных кадров и специалистов;
- 4) оптимизация существующей исследовательской, образовательной и инновационной структуры;

II этап – продолжение оптимизации существующей исследовательской и образовательной деятельности, его интеграционных связей с отечественной и зарубежной наукой, промышленностью, подготовка исследовательской инфраструктуры.

На данном этапе будут решены следующие задачи:

- 1) организационно-управленческая реорганизация и переход университета в статус исследовательского университета;
- 2) дальнейшая подготовка и переподготовка ППС, научных кадров и специалистов;
- 3) реализация программы создания новых НИЛ в составе НИЦКП;
- 4) развитие передовых образовательных программ и технологий; модернизация научно-исследовательской, учебно-методической и материально-технической базы; внедрение современных информационных и образовательных технологий на всех этапах непрерывного процесса образования.

III этап – модернизация инновационной исследовательской экосистемы и укрепление позиций университета как научно-исследовательского университета.

IV этап – формирование единой инновационной исследовательской экосистемы в университете, закрепление позиций университета в международном, национальном и региональном научно-образовательном пространстве.

СТРУКТУРА ЕДИНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЭКОСИСТЕМЫ УНИВЕРСИТЕТА

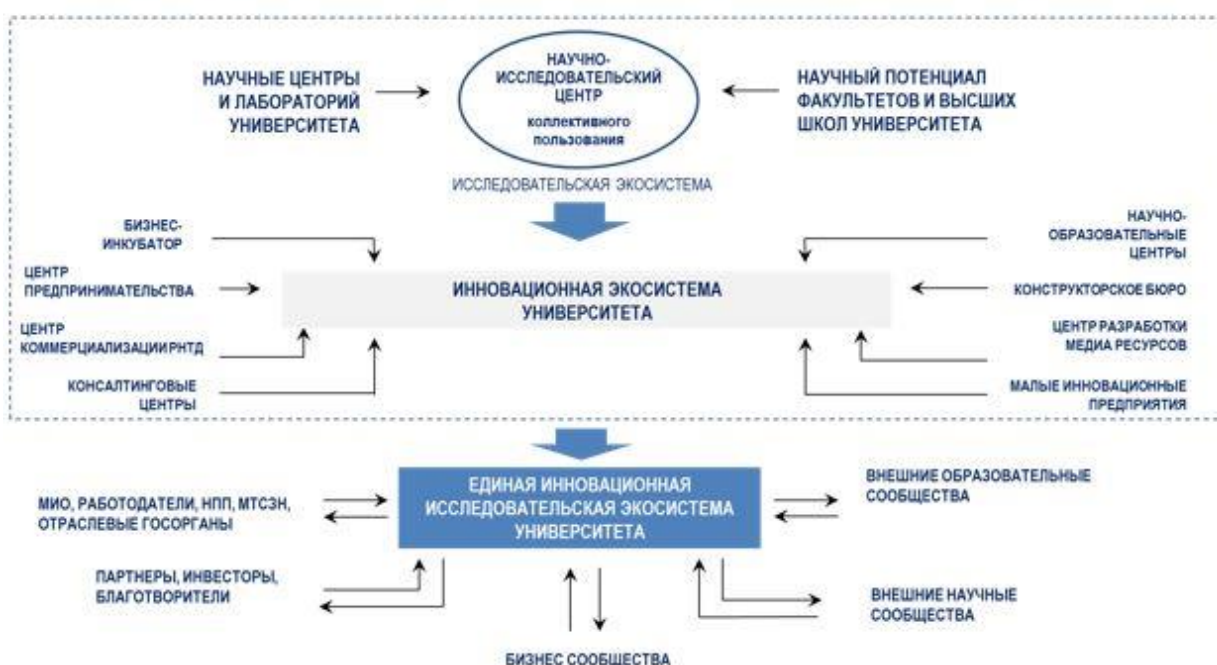


Рисунок 2 - Единая инновационная исследовательская экосистема университета

Согласно идее Программы основным ядром создаваемой в ЮКУ инновационной исследовательской экосистемы (рисунок 3) будет научно-исследовательский центр коллективного пользования.



Рисунок 3 - Исследовательская экосистема

Создание НИЦКП является общей мировой тенденцией при решении задач, связанных с развитием науки и технологий, интеграции науки, образования и бизнеса.

Основными задачами создаваемого НИЦКП являются:

обеспечение доступа исследователей к современной инфраструктуре сектора исследований и разработок на принципах режима коллективного пользования научным оборудованием;

повышение уровня научных исследований и качества образования путем формирования современных исследовательских комплексов, отвечающих мировым стандартам по техническим и эксплуатационным характеристикам приборного обеспечения;

текущее содержание и развитие материально-технической базы путем оснащения лабораторий современным, уникальным научным оборудованием для обеспечения и развития исследований в режиме коллективного пользования;

подготовка специалистов и кадров высшей квалификации (в т.ч. магистрантов и докторантов) на базе современного научного оборудования;

разработка новых и совершенствование существующих методов и методик научных исследований мирового уровня;

предоставление услуг сторонним организациям по использованию научного оборудования, развитию сферы услуг.

Преимуществами организации НИЦКП являются концентрация дорогостоящего, уникального, современного оборудования и высококвалифицированных специалистов в одном месте, высокая эффективность использования оборудования и реализация принципов их коллективного пользования.

Организуемые новые лаборатории НИЦКП имеют многофункциональный характер и могут быть применены для проведения широкого круга исследований.

В исследовательскую экосистему, кроме организуемого НИЦКП, будут входить существующие 2 НИИ, 8 научных центров, 16 НИЛ, а также научные кадры, научно-исследовательская инфраструктура и другие ресурсы факультетов и высших школ университета.

Созданная исследовательская экосистема будет интегрирована с существующей исследовательской и инновационной экосистемой университета. В ходе интеграции будет модернизирована и реорганизована существующая и создана единая инновационная исследовательская экосистема, которая составит основу исследовательского университета.



Рисунок 4. Единая инновационная экосистема

Единая инновационная экосистема (рисунок 4) будет включать в себя центр предпринимательства, научно-образовательные центры, бизнес-инкубатор, центр коммерциализации, инновационные предприятия, конструкторское бюро, фонд целевого капитала (эндаумент-фонд), центр разработки масс медиа ресурсов, центр подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, стартап-студию и центр поддержки технологии, инновации и охраны интеллектуальной собственности.

Своеобразным дополнением в создании университетской инновационной исследовательской экосистемы является обеспечение благоприятных экономических, правовых, организационных, психологических и других условий через инновационные предприятия, которые будут заняты

генерированием, освоением и коммерциализацией результатов научно-технической деятельности.

Преимуществами инновационных предприятий являются максимальное раскрытие творческого потенциала и инициативы научно-технических работников, гибкость и быстрота принятия управленческих решений, быстрая адаптация к меняющимся рыночным требованиям, возможность прямого контакта с потребителями инновационной продукции.

В результате реализации Программы будет создано 6 инновационных предприятий, которые будут реализовывать инновационные продукты университетского содержания.

Кафедры университета, являясь по определению научно-образовательными подразделениями, перегружены организационно-образовательными задачами, кроме того, не всегда достаточно "массивны", чтобы консолидировать научные усилия для выполнения госзаказа или иных масштабных исследовательских проектов. В связи с этим в структуру инновационной экосистемы будет включено 5 научно-образовательных центров. Научно-образовательные центры логически дополняют научные усилия кафедр. Кроме того, развитие структуры научно-образовательных центров не требует какого-либо нового или особого организационного оформления, поскольку имеющиеся инструменты деятельности научных групп вполне достаточны.

Основными функциями создаваемых научно-образовательных центров являются: поддержка связей с академическими структурами, концентрация научных проектов и программ, организация научных изданий, поддержка образовательного и исследовательского брэнда коллектива, обеспечение быстрого внедрения результатов научной деятельности в образовательный процесс, составление инновационных, конкурентоспособных образовательных программ и импорт передовых программ в университет.

С 2021 года по инициативе РГП "Национальный институт интеллектуальной собственности" Министерства юстиции Республики Казахстан совместно со Всемирной организацией интеллектуальной собственности на базе ЮКУ функционирует центр поддержки технологий, инноваций и охраны интеллектуальной собственности (далее – ЦПТИиОИС).

Миссией ЦПТИиОИС, как элемента инновационной инфраструктуры, будет выполнение "соединительного моста" с изобретателями, рационализаторами, бизнес-сообществом, научной молодежью, юными техниками.

Основными задачами ЦПТИиОИС будут:

1) патентно-информационная поддержка от идеи до коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации в инновационном развитии регионов;

2) формирование патентной культуры казахстанского общества;

3) распространение знаний по вопросам правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и проведения патентных исследований, а также обеспечение пользователей патентно-информационными ресурсами.

ЦПТИиОИС позволяет изобретателям получать доступ к хранящейся в локальных базах данных высококачественной технической информации и соответствующим услугам, тем самым обеспечить условия для реализации новаторского потенциала изобретателей, а также создания новой продукции и регистрации, охраны и контроля прав интеллектуальной собственности на нее. ЦПТИиОИС будет содействовать профессорско-преподавательскому составу и научным сотрудникам в оформлении документов для обеспечения правовой защиты разработанных ими объектов интеллектуальной собственности, а также оказывать методическую помощь разработчикам в оформлении документов для обеспечения правовой защиты разработанных ими объектов промышленной собственности.

В его функции также будут входить изучение выполняемых в университете научно-исследовательских работ и участие в осуществлении мер, способствующих обеспечению высокого технического уровня, патентоспособности и патентной чистоты разрабатываемых машин, конструкций, материалов и технологических процессов.

В связи с тем, что подавляющее число научных сотрудников университета остаются учеными и преподавателями, не имеющими необходимых знаний и навыков для коммерциализации научных результатов путем реорганизации структуры бизнес-инкубатора, будет создана стартап-студия, цель которой формирование внутри исследовательского университета источника предпринимательских компетенций.

Исследовательский университет станет центром, генерирующим технологии и новые формы предпринимательства, оставляя за собой научные исследования по модели "тройной спирали". При этом будет обеспечено объединение инновационных усилий университета, бизнеса и

государства при центральной роли университета. Как проектный и консалтинговый центр в области теории и практики предпринимательства для продвижения научно-технических разработок и результатов научной деятельности и опытно-конструкторских работ будет реформирован центр предпринимательства.

Центр предпринимательства будет объединять усилия подразделений университета в реализации инновационных проектов, предоставляя необходимые инструменты и ресурсы для успешного вывода нового товара или услуги на рынок.

Реформированный центр предпринимательства повысит уровень профессиональной подготовки кадров в области предпринимательства, поможет создать партнерскую сеть коммерциализации инновационных разработок и будет способствовать созданию инновационной экосистемы.

С целью взаимодействия с электронными библиотеками и регистрационными системами, обслуживания научных и научно-технических периодических изданий, организаций конференции, тренингов, вебинаров и семинаров, проведения издательской деятельности, рекламно-маркетинговых работ будет организован центр анализа информации и маркетинга.

Интеграция исследовательской, образовательной и инновационной среды университета в единую инновационную исследовательскую экосистему позволит (рисунок 3) построить новый университетский научно-образовательный комплекс с развитой инфраструктурой, осуществляющий полный цикл образовательной, исследовательской и инновационной деятельности, позволяющий получить прибыль, и способный реализовать подготовку специалистов, обладающих навыками инновационного предпринимательства.

Построение такой модели исследовательского университета позволит построить эффективно функционирующую систему взаимовыгодного, конструктивного, долговременного взаимодействия университета с субъектами внешней среды: государственные органы, ОВПО, научные организации, бизнес-сообщества, хозяйственные субъекты региона.

Основными принципами деятельности создаваемого исследовательского университета будут являться:

- 1) развитие системы инновационного образования, результатом которой будет подготовка специалистов, способных обеспечить позитивные изменения в области своей профессиональной деятельности и в конечном итоге в экономике и социальной сфере страны и региона;
- 2) опережающая подготовка элитных специалистов мирового уровня на основе интеграции образования, научных исследований и производства;
- 3) сохранение университетских традиций и создание инфраструктуры инновационной деятельности, обеспечивающих интеграцию академических ценностей и предпринимательства;
- 4) формирование инновационной корпоративной культуры университета и внутренней конкурентной среды;
- 5) развитие инфраструктуры взаимодействия университета с внешней средой, формирование стратегического партнерства с ОВПО, академической наукой, промышленностью, бизнесом и государственными органами;
- 6) диверсификация источников финансирования университета, активный сбор и привлечение финансовых и других ресурсов;
- 7) создание адаптивной системы управления университетом, как самообучающейся структуры.

Указанные принципы, реализуемые ЮКУ, вполне совместимы с задачами, которые должны решать исследовательские университеты. Они системно отражают основные процессы и показывают направления конструктивной деятельности по трансформации университета в университет инновационного типа.

Одним из приоритетных направлений работы исследовательского университета является обеспечение взаимодействия ученых со студентами в поле интеграции науки и образования.

На сегодня в факультетах и высших школах университета количество вовлеченных студентов в НИР от общего их количества по техническим образовательным программам составляет 5805 студентов.

Количество работающих студенческих научных кружков составляет 86 единиц, в которых членами зарегистрировано 2234 студента.

В связи с этим в университете будут продолжены работы научных кружков, научных студенческих обществ, студенческих конструкторских бюро, студенческих технологических бюро и студенческого бизнес-инкубатора. В университете будут созданы все условия по развитию студенческих предпринимательских инициатив и активизирована работа по созданию стартапов.

Университет ориентирован на новый уровень организации научных исследований посредством вовлечения в научный процесс инновационных подразделений, научно-производственных предприятий и других организаций с тем, чтобы процесс обучения был непосредственно сопряжен с выполнением научно-исследовательской, конструкторско-технологической, финансово-экономической и производственной работы.

Для решения задач исследовательской и предпринимательской деятельности университета строится развитая инфраструктура, включающая НИИ, научные центры, лаборатории, бизнес-инкубатор, технопарк, опытно-конструкторское бюро, офис коммерциализации технологий, центр предпринимательства и партнерства, опытно-экспериментальные производства.

Испытательная региональная лаборатория инженерного профиля "Конструкционные и биохимические материалы" при ЮКУ работает с 2008 года. Лаборатория прошла национальную аккредитацию, а с 2012 года получила право на использование международного межлабораторного знака ILAC-MRA, признаваемого в 60 странах мира. Особое внимание уделяется ориентированию деятельности лаборатории на текущие потребности заказчиков, приоритеты развития региона. При этом лаборатория тесно сотрудничает с национальными компаниями и предприятиями страны, совместно с которыми имеет программы научного сотрудничества, а также с зарубежными компаниями. Вокруг лаборатории созданы сеть новых научных подразделений, а также научно-производственный комплекс.

Лаборатория призвана стать координирующим центром научных исследований и повышения квалификации инженерных кадров в регионе, для чего будут:

- 1) организованы исследования по заказам национальных компаний;
- 2) активно участвовать в организации и выполнении исследовательских работ магистрантов и докторантов;
- 3) организовывать регулярные курсы повышения квалификации на базе лаборатории совместно с зарубежными учеными и представителями заводов-изготовителей;
- 4) проводить международные семинары и тренинги по новым методам физико-химических исследований с участием зарубежных ученых и специалистов;
- 5) направлять сотрудников лаборатории на стажировку на базе заводов-изготовителей аналитических приборов;
- 6) разрабатывать методики исследований по новым научным направлениям.

При университете создан опытно-экспериментальный производственный комплекс, включающий лаборатории растениеводства (теплица), силикатов и строительных материалов, строительства и архитектуры, оснащенные современным оборудованием, лабораторию биотехнологии и микробиологии с опытным участком восстановления и очистки загрязненных почв, межкафедральный лабораторно-производственный комплекс легкой и текстильной промышленности; ветеринарная клиника; лабораторно-экспериментальный комплекс гидромелиорации и гидравлики; учебно-научная лаборатория электроэнергетики; межкафедральный учебно-научный комплекс систем автоматизации и телекоммуникации; учебно-научный лабораторный комплекс возобновляемой и нетрадиционной энергетики; лабораторный комплекс современной теории и моделей электрических машин и сетей; лаборатория мониторинга качества водных ресурсов Республики Казахстан; научная лаборатория нанотехнологии и наноматериалов.

Имеются экспериментальное производство с лабораторией конструирования и дизайна швейных изделий, опытно-промышленная линия по выпуску пищевых добавок и медпрепаратов, мини-пекарня, мини-линия по производству слабоалкогольных напитков, промышленное производство пенобетонных строительных блоков. Опытно-экспериментальный производственный комплекс используется для прохождения студентами производственной практики и подготовки специалистов инновационных производств.

Для развития инновационного потенциала университета созданы инновационные структуры:

- 1) департамент предпринимательства и коммерциализации;
- 2) офис коммерциализации технологий;
- 3) центр предпринимательства и партнерства;
- 4) центр поддержки технологий, инноваций и охраны интеллектуальной собственности;
- 5) бизнес-инкубатор;
- 6) опытно-конструкторское бюро.

Одной из важнейших задач научно-исследовательской деятельности является продвижение наукоемких технологий и инновационной продукции, предложенных учеными университета на

рынок. В связи с этим проводятся мероприятия по наглядной демонстрации инновационных проектов на различных местных, республиканских и международных выставках.

Подраздел 4. Коммерциализация научно-технических разработок

Основным путем реализации коммерциализации завершенных НИОКР является интеграция науки и бизнеса. Рост интереса коммерческих предприятий к наукоемким продуктам и технологиям делает возможным коммерческое использование результатов научных разработок ЮКУ, повышает вероятность привлечения капитала коммерческих структур с целью создания университетом собственного производства, позволяет реализовывать научные разработки, обслуживать бизнес-проекты.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

1) коммерциализация результатов исследований в области химической и нефтехимической промышленности, биотехнологии и фармацевтической промышленности, легкой и пищевой промышленности, нанотехнологии, аграрной промышленности, строительных материалов, металлургии, экологии, энергетики, экономики, профессионального образования;

2) создание инструмента коммерциализации научных исследований и коммерциализация научных разработок в университете;

3) организационная, техническая и финансовая помощь научному коллективу в коммерциализации технологий;

4) развитие научно-производственной деятельности университета для удовлетворения потребностей народного хозяйства в мелкосерийной (малотоннажной), программной продукции и услугах в рамках расширения малого и среднего бизнеса;

5) содействие в подготовке и получении разрешительных документов.

Разрабатывается соглашение о деятельности университета для коммерциализации интеллектуальной собственности, в котором будут отражены права и обязанности сотрудников университета по отношению к интеллектуальной собственности.

В 2022 году Департаментом предпринимательства и коммерциализации университета подготовлено 22 потенциальных проекта для коммерциализации в АО "Фонд науки" МНВО РК и по программам "Стимулирование продуктивных инноваций" Всемирного банка.

По линии АО "Фонд науки" Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан университетом выполняются на 2022 – 2024 годы 4 проекта коммерциализации на общую сумму 1302968756 тенге:

ЮКУ тесно сотрудничает с местными исполнительными органами города Шымкента, Национальной палатой предпринимателей "Атамекен", социально-предпринимательской корпорацией "SHYMKENT".

По конкурсу инновационных проектов Управления сельского хозяйства и ветеринарии города Шымкента в 2021 году выиграно 3 гранта на общую сумму более 83 миллиона тенге.

Для установления научного сотрудничества между университетом и научно-технологическим парком института передовых исследований по фундаментальным наукам Зенджан (Республика Иран) достигнуто соглашение о создании на базе университета совместной научной платформы "Инжиниринг и трансферта технологий". Платформа намерена принять участие в активном поиске инновационных проектов посредством анализа структуры экономики Казахстана и Ирана и последующей их реализации. Данная платформа будет стимулировать рост бизнес-активности через создание реальной инфраструктуры поддержки предпринимательства. Вторая составляющая платформы – это инжиниринг, который предусматривает предоставление таких услуг, как поиск и отбор инновационных идей и технологий, организация работ по созданию высокотехнологичных и наукоемких производств, поиск финансовых ресурсов для реализации инновационных проектов.

За время деятельности ЮКУ накоплены значительные интеллектуальные ресурсы, условием успешной коммерциализации которых является наличие в ЮКУ развитой инновационной инфраструктуры, обеспечивающей прохождение научно-технической разработки полного инновационного цикла: от генерации научной идеи, опережающей современный уровень разработок в исследуемой области техники, до организации выпуска продукции научной деятельности.

Обеспечение развития и защиты прав интеллектуальной собственности ученых университета является одним из приоритетных направлений деятельности ЮКУ. За 2023 год ЮКУ подано заявок на получение правоохранных документов: в Евразийское патентное ведомство – 1; на соискание патента на изобретение РК – 20; на соискание патента на полезную модель РК – 40; на соискание товарного знака – 1; на соискание авторского свидетельства РК – 142. Получено: в

Евразийском патентном ведомстве – 1; патентов РК – 13; патентов на полезную модель РК – 27; авторских свидетельств РК – 142, товарный знак – 1. ЦПТИиОИС активно ведется рубрика изобретательской деятельности ППС университета на странице социальной сети Facebook (Фэйсбук).

В этом направлении будут проведены мероприятия по активизации введения в экономический оборот результатов научно-технической деятельности, созданных с привлечением средств программно-целевого и грантового финансирования.

Для успешной коммерциализации результатов исследований и разработок университет будет содействовать созданию и поддержке малых стартовых производств, обеспечивающих разработку и передачу новых технологий. При этом малым производствам будет оказана поддержка путем предоставления им стартового капитала (по опыту американской программы SBIR), оказания правовой и информационной поддержки, а также продвижения разработанных в университете объектов интеллектуальной собственности в производство через офис коммерциализации технологий и проведение патентных и маркетинговых исследований.

Подраздел 5. Вклад Южно-Казахстанского университета имени М. Ауэзова в социокультурное развитие южного региона

Важнейшим элементом подготовки инженерных кадров в ЮКУ, а также успешной реализации Программы развития является социальное обеспечение сотрудников и обучающихся университета.

Социальный пакет работникам ЮКУ включает в себя:

- 1) повышение количества дней оплачиваемого отпуска обслуживающему персоналу до 30 дней;
- 2) дополнительные выплаты (вакцинация, похороны, скрининговые исследования и др.);
- 3) возможность удаленной работы 1 день в неделю;
- 4) предоставление скидок при посещении физкультурно-оздоровительного комплекса в университете (профосмотр, занятия спортом в спортзалах университета);
- 5) материальную помощь при различных жизненных ситуациях (пожар, аварии, сложная операция, лечение, инвалидность, длительная болезнь и т.д.), а также к юбилейным датам, при смерти членов семьи;
- 6) помощь многодетным, матерям-одиночкам, семьям, имеющим детей с инвалидностью;
- 7) профсоюзную зону отдыха для сотрудников на базе ЮКУ в селе Машат;
- 8) комнаты отдыха и психологической разгрузки и другие социально важные объекты;
- 9) проведение культурно-массовых, спортивных и корпоративных мероприятий, тимбилдингов, тренингов, мастер-классов и т.д.;
- 10) приобретение путевок на санаторно-курортное лечение на территории Республики Казахстан;
- 11) новогодние подарки детям до 14 лет;
- 12) проведение зимних и летних спартакиад;
- 13) предоставление возможности ученым университета участвовать в международных конференциях.

Социальная поддержка обучающихся является фундаментальным элементом в стратегии университета, направленной на создание равных возможностей для каждого обучающегося, независимо от его или её социального статуса, физических особенностей или других индивидуальных характеристик.

Комплексная система социальной поддержки университета включает следующие компоненты:

- 1) гибкая система скидок: университет предлагает льготы по оплате обучения, которые могут варьироваться от 10 % до 100 % и предназначены для обучающихся из социально уязвимых слоев населения, а также для одаренных молодых людей;
- 2) инклюзивное образование: активное внедрение и продвижение принципов инклюзивного образования для обучающихся с особенностями развития и ограниченными возможностями здоровья;
- 3) безбарьерная среда: гарантирование доступности всех учебных и общежитейских пространств, адаптированных для потребностей студентов с ограниченными физическими возможностями;
- 4) социальная и психологическая поддержка: функционирование отдела социальной поддержки и центра психологической помощи, а также других специализированных структур;
- 5) индивидуальный подход: разработка и реализация образовательных программ, нацеленных на индивидуальные траектории развития обучающихся.

Для успешной реализации этой стратегии университет предпринимает следующие тактические шаги:

- 1) предоставление скидок на обучение для особых категорий обучающихся, включая сирот и обучающихся из многодетных или малообеспеченных семей;
- 2) финансовая поддержка обучающихся, активно участвующих в общественной и спортивной жизни университета;
- 3) сотрудничество с фондами и неправительственными организациями (далее – НПО) для привлечения внешнего финансирования и спонсорской помощи;
- 4) проведение тренингов и семинаров для преподавателей по вопросам инклюзивного образования и использование специализированных технологий для обучающихся с особенностями развития;
- 5) организация мероприятий, направленных на трудоустройство обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, в том числе ярмарок вакансий и карьерных форумов, совместно с региональными органами по занятости.

Университет создает все условия для полноценного развития и самореализации каждого работника и обучающегося, делая акцент на социальной справедливости и равенстве возможностей.

Реализация подраздела Программы развития "Вклад ЮКУ в социокультурное развитие южного региона" позволит увеличить:

- 1) долю исследовательских проектов, сфокусированных на развитии экономики региона;
- 2) долю исследовательских проектов по подготовке ТЭО и научных обоснований инвестиционных проектов;
- 3) долю инновационных образовательных программ, разработанных по заказу предприятий.

Раздел 7. Пути достижения поставленной цели Программы

Реализация задач Программы развития планируется через создание НИЦКП в рамках трансформации ЮКУ в исследовательский университет и модернизации инновационной исследовательской экосистемы университета, где посредством использования интеллектуального потенциала, современного, уникального экспериментального научного оборудования будут развиваться прорывные научные направления, имеющие глобальный характер и мировое значение, где будет осуществляться подготовка креативно мыслящих специалистов, способных генерировать передовые идеи, и будет приумножен интеллектуальный капитал для инновационной экономики страны, а также через осуществление мероприятий, указанных в [приложениях 2 и 3](#) к настоящей Программе.

В НИЦКП планируется создание 5 новых научно-исследовательских лабораторий коллективного пользования, оборудованных уникальным современным оборудованием, приборами и установками и обеспеченных высококвалифицированными кадрами.

Таблица 5. Создаваемые лаборатории

№ п/п	Лаборатории	Задачи
1	Центральная научно-исследовательская лаборатория "Наукоемкие физико-химические методы анализа"	проведение исследований и анализов всех материалов и веществ современными инструментальными физическими и физико-химическими методами
2	Специальная научно-исследовательская лаборатория "Проблемы биоресурсов и продуктовой безопасности"	проведение исследований, испытаний по химической и биологической безопасности, пищевой ценности, всех основных видов пищевых продуктов
3	Аналитическая научно-исследовательская лаборатория "Химическая технология нефти, нефтепродуктов и газа"	исследования и испытания всех видов нефти и нефтепродуктов, сопутствующих и природных газов и их продуктов инструментальными физико-химическими методами
4	Испытательная научно-исследовательская лаборатория "Современные конструкционные материалы"	проведение исследований и испытаний строительных материалов, изделий и конструкций инструментальными и физико-механическими методами

5	Научно-исследовательская лаборатория прототипирования "SmartLab"	это осуществление научных и практических исследований по важнейшим научным проблемам фундаментального и прикладного характера в области математического и имитационного моделирования применительно к анализу, разработке и оптимизации процессов различного типа и назначенияСкачать
---	--	---

Планируемые финансовые средства на трансформацию в исследовательский университет

Общие доходы ЮКУ на 2024 – 2028 годы составят 82441501 тыс. тенге, из них:

1) бюджетные средства – 46984727 тыс. тенге.

В том числе в разрезе 2024 – 2028 годов:

в 2024 году – 8917836 тыс. тенге, из них:

средства от образовательной деятельности по государственному образовательному заказу – 8559963 тыс. тенге;

средства от академической мобильности – 38787 тыс. тенге;

средства от научной деятельности – 302086 тыс. тенге;

средства на привлечение зарубежных специалистов – 17000 тыс. тенге.

в 2025 году – 9260113 тыс. тенге, из них:

средства от образовательной деятельности по государственному образовательному заказу – 8881095 тыс. тенге;

средства от академической мобильности – 38787 тыс. тенге;

средства от научной деятельности – 323231 тыс. тенге;

средства на привлечение зарубежных специалистов – 17000 тыс. тенге.

в 2026 году – 9504506 тыс. тенге, из них:

средства от образовательной деятельности по государственному образовательному заказу – 9102861 тыс. тенге;

средства от академической мобильности – 38787 тыс. тенге;

средства от научной деятельности – 345858 тыс. тенге;

средства на привлечение зарубежных специалистов – 17000 тыс. тенге.

в 2027 году – 9651136 тыс. тенге, из них:

средства от образовательной деятельности по государственному образовательному заказу – 9225280 тыс. тенге;

средства от академической мобильности – 38787 тыс. тенге;

средства от научной деятельности – 370069 тыс. тенге;

средства на привлечение зарубежных специалистов – 17000 тыс. тенге.

в 2028 году – 9651136 тыс. тенге, из них:

средства от образовательной деятельности по государственному образовательному заказу – 9225280 тыс. тенге;

средства от академической мобильности – 38787 тыс. тенге;

средства от научной деятельности – 370069 тыс. тенге;

средства на привлечение зарубежных специалистов – 17000 тыс. тенге.

2) внебюджетные средства – 35456774 тыс. тенге.

В том числе в разрезе 2024 – 2028 годов:

в 2024 году – 6703561 тыс. тенге, из них:

средства от образовательной деятельности на договорной основе – 6162349 тыс. тенге;

средства от научной деятельности – 222348 тыс. тенге;

средства от иной деятельности – 318864 тыс. тенге.

в 2025 году – 6913562 тыс. тенге, из них:

средства от образовательной деятельности на договорной основе – 6347219 тыс. тенге;

средства от научной деятельности – 237913 тыс. тенге;

средства от иной деятельности – 328430 тыс. тенге.

в 2026 году - 7130485 тыс. тенге, из них:

средства от образовательной деятельности на договорной основе – 6537636 тыс. тенге;

средства от научной деятельности – 254566 тыс. тенге;

средства от иной деятельности – 338283 тыс. тенге.

в 2027 году – 7354583 тыс. тенге, из них:

средства от образовательной деятельности на договорной основе – 6733765 тыс. тенге;

средства от научной деятельности – 272386 тыс. тенге;

средства от иной деятельности – 348432 тыс. тенге.

в 2028 году – 7354583 тыс. тенге, из них:

средства от образовательной деятельности на договорной основе – 6733765 тыс. тенге;

средства от научной деятельности – 272386 тыс. тенге;

средства от иной деятельности – 348432 тыс. тенге.

Необходимое внебюджетное финансирование на 2024 – 2028 годы составит 800000 тыс. тенге, из них собственные средства – 800000 тыс. тенге.

В том числе в разрезе 2024 – 2028 годов:

в 2024 году – 200000 тыс. тенге;

в 2025 году – 200000 тыс. тенге;

в 2026 году – 200000 тыс. тенге;

в 2027 году – 200000 тыс. тенге.

Дополнительные средства из республиканского и местного бюджетов не требуются.

Раздел 8. Описание ожидаемых результатов реализации Программы

Реализация Программы развития обеспечит поэтапную модернизацию управления наукой и создаст гибкую и открытую организационную структуру научных подразделений по типу исследовательского университета, а также создаст условия для формирования предпринимательских, исследовательских и профессиональных компетенции ППС, ученых, PhD докторантов, магистрантов и бакалавров университета.

В ходе выполнения задач, поставленных в рамках Программы развития, будут достигнуты следующие результаты в течение всего периода ее выполнения:

1. Интеграция научной деятельности и образовательного процесса на всех уровнях высшего и послевузовского образования:

1) доля обучающихся по программам послевузовского образования (магистранты, докторанты) от общего контингента обучающихся – 12 %;

2) открытие филиала университета в городе Чирчик, Республика Узбекистан.

2. Создание инновационной исследовательской экосистемы в рамках индустриально-инновационного развития страны:

1) создание новых научно-исследовательских лабораторий коллективного пользования – 5 единиц;

2) доля финансирования НИОКР от общего объема бюджета университета – 42 %;

3) доля цитирований публикаций ученых по базе данных Scopus от общего количества цитирований ученых РК в Scopus – 12 %;

4) доля полученных доходов от научной деятельности, инновационных разработок и коммерциализованных проектов (от общего бюджета ОБПО) – 30 %.

3. Создание и векторы развития университетской модели корпоративного управления в современных условиях:

1) доля ППС, прошедших обучение и стажировки, в том числе в ТОП – 500 в зарубежных ОБПО международного рейтинга QSWUR – 15 %;

2) привлечение ученых из ОБПО ТОП – 500 в образовательную и научную деятельность университета (2023 год – 112 чел.).

4. Увеличение вклада университета в развитие экономики региона и страны:

1) доля исследовательских проектов, сфокусированных на развитие экономики региона в общем объеме проектов университета – 40 %;

2) доля коммерциализуемых проектов от общего количества завершенных прикладных научно-исследовательских работ – 40 %;

3) трудоустройство выпускников – 90 %.

Структура необходимых финансовых ресурсов охватывает следующие аспекты: финансирование для обеспечения высокого уровня образовательного процесса, соответствующего мировым стандартам; поддержка научных и инновационных исследований; содействие коммерциализации научно-технических разработок; создание современной научно-образовательной и информационно-коммуникационной инфраструктуры; финансирование программ по повышению квалификации персонала; поддержка международных академических и студенческих обменов; реализация процедур по международной сертификации, аккредитации и патентованию; финансирование мероприятий по модернизации и другие аналогичные направления.

Программа развития будет выполняться через обеспечение доступа к современным научным устройствам, выполнение перспективных научных исследований и проектов, а также публикацию

их результатов в журналах с высокими показателями цитирования. Кроме того, полученные выводы и разработки будут внедрены в реальный сектор экономики страны.

Будет проводиться подготовка специалистов в ключевых сферах развития Республики Казахстан, при этом будет усилена активность университета в национальных и мировых рейтингах. Будет создана система подготовки кадров, ориентированная на потребности производства, а также разработаны новые учебные программы для различных специальностей с учетом передового международного опыта и научных исследований.

Планируются модернизация инфраструктуры ЮКУ, внедрение современной системы управления человеческими ресурсами и создание условий для творческой самореализации как профессорско-преподавательского, так и административно-управленческого персонала, а также студентов, магистрантов и докторантов. Также будет разработана эффективная система повышения квалификации для преподавательского и административно-управленческого персонала как на национальном, так и на международном уровнях и привлечения зарубежных профессоров и консультантов.

Сотрудничество с национальными кластерами, международными бизнес-компаниями и международными организациями будет продолжено в области подготовки кадров, научных исследований и инновационных разработок.

Для успешной реализации всех поставленных задач необходимы гибкость в реагировании на изменения на рынке труда и обеспечение достаточного финансирования в рамках Программы развития.

Приложение 1
к Программе развития
некоммерческого акционерного
общества "Южно-Казахстанский
университет имени М. Ауэзова"
на 2024 – 2028 годы

SWOT-анализ деятельности некоммерческого акционерного общества "Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова"

Сильные стороны – S (Strengths)	Слабые стороны – W (Weaknesses)
<p>1</p> <p>высокий имидж ЮКУ в обществе, регионе, республике, четкое соответствие задач университета и планируемых мероприятий на всех уровнях организационной структуры управления университетом; администрация и ППС вовлечены в процессы обеспечения качества образования; распределение финансовых средств и формирование материальных активов производится в соответствии со стратегией развития, миссией и целями университета; внедрение основных элементов корпоративного управления; постоянный анализ эффективности управленческих решений; наличие широкого спектра ОП: действующих, новых и инновационных по трем ступеням образования; организация двудипломных, совместных, дуальных ОП; наличие систематического мониторинга качества реализации ОП; наличие ОП прикладного бакалавриата, дуальных и двудипломных ОП; реализация трехязычного образования и обучения на английском языке; развитая система представления дополнительных образовательных услуг, повышения квалификации ППС; развитые международные связи; наличие международных образовательных и культурных</p>	<p>2</p> <p>невысокая активность ППС по внедрению и коммерциализации научных разработок; низкий процент молодых преподавателей с учеными степенями и званиями; недостаточное развитие деятельности по планированию карьеры выпускников; недостаточный уровень повышения квалификации в сфере корпоративного управления; проблемы преемственности существующих научных школ и вовлеченности молодых ученых в НИР. недостаточное участие научно-педагогических кадров в зарубежных научных программах. недостаточно развитые процессы цифровизации в университете</p>

<p>центров, зарубежных представительств; сильные стейкхолдеры в регионе; сложившиеся научные школы и коллективы, способные выполнять сложные научно-исследовательские проекты; модернизированная система и механизмы управления научной деятельностью; развитая инфраструктура научных исследований; развитые международные связи с ведущими ОВПО и научными центрами; работа студентов в среде сложившихся научных школ;</p>	
1	2
<p>трудоустройство выпускников во время прохождения практики; системное взаимодействие университета с республиканскими, областными и городскими СМИ; наличие различных видов информационных ресурсов и инфраструктуры; налаженная система обратной связи с обучающимися.</p>	
Возможности – О (Opportunities)	Угрозы – Т (Threats)
<p>возможность внешней оценки эффективности деятельности университета (национальный и международный уровень), в связи с чем совершенствуется процесс планирования; доверие и имидж среди потенциальных и реальных потребителей образовательных услуг; широкий доступ к обучающим программам по корпоративному управлению; академическая свобода ОВПО в организации и планировании учебного процесса; разработка ОП по запросам работодателей, запросов абитуриентов согласно атласу новых профессий и компетенций; расширение сотрудничества с университетами – партнерами в рамках реализации обмена обучающимися и преподавателями, разработки и внедрения двудипломных, совместных образовательных программ; потенциальный спрос на образовательные услуги университета; разработка новых подходов в системе стимулирования участия научных школ, отдельных ученых в конкурсах грантов, научно-технических программах; партнерство с бизнесом и предприятиями; расширение международного сотрудничества в области фундаментальных исследований и инновационной деятельности; увеличение объема и совершенствование механизма финансирования научных исследований в соответствии с новыми законами РК "О науке" и "О коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности"; открытие новых ОП магистратуры и докторантуры PhD; увеличение количества пользователей социальных сетей в официальных аккаунтах университета; высокий уровень доступа к информационным ресурсам; приток высококвалифицированных IT-специалистов</p>	<p>усиление конкуренции в научно-образовательной среде в результате глобализации и миграции рабочей силы; выход зарубежных университетов на казахстанский рынок; быстрые темпы изменения законодательных и нормативных актов в сфере высшего и послевузовского образования; усиление информационного присутствия университетов -конкурентов; инфляционные процессы, которые приводят к постоянному удорожанию материально-технических, информационных ресурсов; отток квалифицированных преподавателей в другие отрасли</p>

Целевые индикаторы Программы развития некоммерческого акционерного общества "Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова" на 2024 – 2028 годы

№п/п	Целевые индикаторы	Ед. измерения	В плановом периоде				
			2024	2025	2026	2027	2028
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель – Трансформация Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова в исследовательский университет							
Задача 1. Интеграция научной деятельности и образовательного процесса на всех уровнях высшего и послевузовского образования							
1.1	Позиционирование организации высшего и (или) послевузовского образования в международном рейтинге	поз.	400+	380+	360+	330+	300+
1.2	Доля обучающихся по программам послевузовского образования (магистранты, докторанты) от общего контингента обучающихся	%	8	8,5	9	10	12
Задача 2. Создание инновационной исследовательской экосистемы в рамках индустриально-инновационного развития страны							
2.1	Доля молодых ученых в реализуемых научно-исследовательских проектах	%	12	24	40	60	75
2.2	Доля цитирований публикаций ученых по базе данных Scopus от общего количества цитирований ученых РК в Scopus	%	4	6	8	10	12
2.3	Доля полученных доходов от научной деятельности, инновационных разработок и коммерциализованных проектов (от общего бюджета университета)	%	8	14	21	25	30

1	2	3	4	5	6	7	8
Задача 3. Создание и векторы развития университетской модели корпоративного управления в современных условиях							
3.1	Доля ППС, прошедших обучение и стажировки, в том числе в ТОП – 500 зарубежных ОВПО международного рейтинга QS WUR	%	3	8	10	13	15

3.2	Привлечение ученых из зарубежных ОВПО в образовательную и научную деятельность университета (2023 год – 112 чел.)	чел.	120	130	140	150	160
Задача 4. Увеличение вклада университета в развитие экономики региона и страны							
4.1	Доля коммерциализуемых проектов от общего количества завершенных прикладных научно-исследовательских работ	%	10	15	23	30	40
4.2	Трудоустройство выпускников	%	87,5	88	88,5	89	90
4.3	Доля исследовательских проектов, сфокусированных на развитии экономики региона, в общем объеме проектов университета	%	3	10	20	30	40

Приложение 3
к Программе развития
некоммерческого акционерного
общества "Южно-Казахстанский
университет имени М. Ауэзова"
на 2024 – 2028 годы

План мероприятий по реализации Программы развития некоммерческого акционерного общества "Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова" на 2024 – 2028 годы

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед. измерения	В плановом периоде					Форма завершения
			2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Цель – Трансформация Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова в исследовательский университет								
Задача 1. Интеграция научной деятельности и образовательного процесса на всех уровнях высшего и послевузовского образования								
1.1	Увеличение количества статей и обзоров работников организаций (ОВПО/НИИ) в высокорейтинговых изданиях Q1, Q2 Journal Citation Reports JCR	ед.	8	10	12	16	20	публикации
1.2	Увеличение количества обучающихся, которым предоставлены скидки по оплате за обучение в магистратуре и докторантуре	ед.	3	4	5	6	7	скидки
Задача 2. Создание инновационной исследовательской экосистемы в рамках индустриально-инновационного развития страны								
2.1	Выделение дополнительных внутриуниверситетских финансируемых грантов на проведение исследований	ед.	5	7	7	8	10	отчетная информация, договоры

2.2	Прирост семинаров и курсов по методологии исследований, статистическому анализу, лабораторным методам, написанию научных работ и управлению цитированием	ед.	10	15	20	25	30	отчетная информация
	Увеличение доли зарубежных ученых, исследователей, участвующих в выполнении совместных финансируемых НИР от общего числа исследователей университета	%	10	11	12	15	18	договоры, приказы
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.3	Увеличение доли ученых, имеющих индекс Хирша (H-index) от 1 и более, от общего числа ученых университета	%	30	40	50	55	60	публикации, индексируемые в базе данных Scopus
2.4	Повышение количества проведенных выставок, семинаров научных разработок и конференций с участием производства и бизнеса	ед.	5	7	10	15	20	отчетная информация

Задача 3. Создание и векторы развития университетской модели корпоративного управления в современных условиях

3.1	Увеличение доли ППС, прошедших обучение и стажировки, в том числе в ТОП –500 зарубежных ОБПО международного рейтинга QSWUR	%	10	12	13	14	15	отчетная информация
3.2	Увеличение количества привлеченных ученых из зарубежных ОБПО в образовательную и научную деятельность университета (2023 год – 112 чел.)	чел.	120	130	140	150	160	индивидуальные трудовые договора
	Выделение пакета социальных льгот для привлеченных зарубежных ученых	ед.	5	7	7	8	10	отчетная информация

Задача 4. Увеличение вклада университета в развитие экономики региона и страны

4.1	Увеличение доли коммерциализуемых проектов от общего количества завершенных	%	10	15	23	30	40	отчетная информация
-----	---	---	----	----	----	----	----	---------------------

	прикладных научно-исследовательских работ (2023 год – 8 %)								
4.2	Увеличение доли трудоустроенных выпускников в течение года по сравнению с 2023 годом (87,4 %)	%	87,5	88	88,5	89	90	отчетная информация	
4.3	Увеличение количества договоров о сотрудничестве с МИО и бизнесом	ед	5	6	8	10	14	договора о сотрудничестве с МИО и бизнесом	
	Увеличение доли исследовательских проектов, сфокусированных на развитии экономики региона, в общем объеме проектов университета	%	3	10	20	30	40	проекты, договора	