SATBAYEV UNIVERSITY	**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН** **НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени К.И. САТПАЕВА»**	
Документ СМК 1 уровня	Редакция № 3 от «25» ноября 2022 г.	СР КазНИТУ – 2022

УТВЕРЖДЕНО
Советом директоров
НАО «КазНИТУ имени К.И.Сатпаева»
от «25» ноября 2022 года
Протокол № _____

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ 2022-2026

Некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева»

Алматы 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3
ПАСПОРТ 5
1. АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 8
1.1 АНАЛИЗ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ 8
1.2 АНАЛИЗ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ 12
2. ВИДЕНИЕ, МИССИЯ 29
3. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЦЕЛИ И КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ 33
4. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ 37
5. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 42

ВВЕДЕНИЕ

Стратегия развития некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева» (далее – Satbayev University) 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, Указом Президента Республики Казахстан от 07 октября 2021 года «Об утверждении перечня национальных проектов», Национальным проектом «Качественное образование «Образованная нация», а также с учетом стратегических и программных документов Республики Казахстан и определяет его миссию, видение, стратегические направления, цели и задачи на 2022 – 2026 годы.

Satbayev University является флагманом технического образования в Казахстане, укомплектованным высококвалифицированными учеными, способными решать технические задачи самой высокой сложности, генерирующими изобретения, которые могут внедряться в технологические процессы предприятий.

Опираясь на лучшие традиции 85-летней истории Университета, а также используя инновации, Университет находится в поиске путей, которые принесут пользу обществу, как в Казахстане, так и во всем мире.

В настоящей стратегии изложены новые ступени развития Университета на период 2022-2026 годы. Мы будем отслеживать прогресс наших приоритетов, направлений и целей, используя соответствующие индикаторы, ориентировочные показатели для сравнительного анализа. С помощью этих инструментов мы сможем эффективно использовать ресурсы, реагировать на вызовы внешней среды, а также обновлять Стратегию, сохраняя приверженность миссии Университета.

Университет будет наращивать усилия по преодолению вызовов, предусмотренных национальными проектами адаптированные под реалии университета, индикаторы которой прописаны в Программе развития на 2022-2026гг. Таким образом, создавая университет мирового уровня, входящего в ТОП-200 университетов мира, отвечающий международным требованиям качества науки и образования получить признание не только на отечественном уровне, но и мировом академическом пространстве.

Ежегодный процесс планирования и бюджетирования обеспечит основу для создания операционного Стратегического Плана на уровне подразделений и сервиса.

Третья миссия является естественным и необходимым способом развития университета в современном мире, которая определяется качеством образовательных и научных программ, то есть первой и второй миссии. Каждый университет выбирает свой набор направлений, по которым взаимодействует с внешним миром.

КазНИТУ ориентируется на три основных аспекта деятельности: трансфер технологий и инноваций, продолженное обучение и социальное участие.

Деятельность SU с появлением третьей миссии – это часть корпоративного бренда и личных характеристик каждого сотрудника, чтобы транслировать в образовательном сообществе наше видение третьей миссии.

Третья миссия SU – это вклад университета в социально-экономическое развитие страны и регионов РК за счет реализации волонтерских и благотворительных проектов, укрепление взаимосвязи между реализуемыми мероприятиями и Программой развития университета, а также инициативами Министерства науки и высшего образования РК, МИО и поддержкой вузов-партнеров.

Для достижения поставленных целей Стратегии развития университета на 2022 – 2026 годы предлагается создание «Научно-исследовательского хаба новых технологий в инженерном образовании и науке» отвечаемого вызовам времени, нормативным документам и задачам по развитию науки и повышению качества высшего образования, поставленным в Послании Главы государства.

Результатом реализации Стратегии развития будет являться высокий уровень научных исследований, образования, проектной работы, признаваемого в глобальном масштабе для вхождения Satbayev University в состав ведущих исследовательских университетов мира как университета, являющегося одним из двигателей модернизации национальной системы инженерного образования и науки и вносящего значительный практический вклад в инновационное развитие и глобальную конкурентоспособность Казахстана.

ПАСПОРТ

Наименование	Стратегия развития некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева» на 2022–2026 годы.
Основание для разработки	1. Стратегия развития Казахстана до 2050 года. 2. Национальный план развития Республики Казахстан до 2025 года. 3. Программа Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева от 20 мая 2015 года «План нации – 100 конкретных шагов». 4. Указ Президента Республики Казахстан от 07 октября 2021 года «Об утверждении перечня национальных проектов». 5. Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года «Об образовании». 6. Закон Республики Казахстан от 18 февраля 2011 года «О науке». 7. Закон Республики Казахстан от 9 февраля 2015 года «О государственной молодежной политике в Республике Казахстан». 8. Закон Республики Казахстан от 31 октября 2015 года «О коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности». 9. Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2017 года №790 «Об утверждении Системы государственного планирования в Республике Казахстан». 10. Постановление Правительства Республики Казахстан от 19 декабря 2014 года № 1330 «О вопросах создания некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева». 11. Приказ 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	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева»
Цель	Стать ведущим научно-исследовательским, техническим и образовательным центром системообразующих отраслей экономики страны.

Стратегические задачи	1 Подготовка лидеров нового поколения – 10% докторантов phd от общего числа студентов 2 Известность и признание на международном уровне, за счет публикаций в лучших журналах q1 и q2 – 300 научных публикаций 3 Качественное образование через исследования – не менее 10% выпускников получают 1 000 000 тенге заработной платы 4 Инновации, трансфер и коммерциализация новых технологий (исследований в производство) – сумма контрактных исследований не менее чем на 2,0 млрд. Тенге в год. 5 Эффективный менеджмент – повысить уровень удовлетворенности качеством, состояния инфраструктуры, исследованиями, уровнем цифровизации не менее 90%
Задачи	1. Обеспечение преемственности и непрерывности обучения, профессиональной подготовки в соответствии с потребностями экономики и региональными особенностями. 2. Обеспечение интеллектуального, духовно-нравственного и физического развития обучающихся, доступность и инклюзивность высшего образования и внедрение в академические процессы лучших мировых практик. 3. Формирование современной академической, исследовательской инфраструктурной цифровой экосистемы. 4. Укрепление интеллектуального потенциала образования и науки. 5. Повышение результативности научных разработок и обеспечение интеграции в мировое научное пространство. 6. Диверсификация разнообразными источниками дохода и капиталовложений, формирование собственной устойчивой финансовой базы. Расширение государственно-частного партнерства и привлечение частных инвестиций в сферу образования. 7. Коллаборация взаимовыгодного локального и международного партнерства с организациями и компаниями, в целях признания на мировой арене образования и исследований.
Сроки и этапы реализации стратегии	2022 – 2026 годы

Источники финансирования	Основные источники финансирования мероприятий: 1. Бюджетные средства Республики Казахстан. – по государственному образовательному гранту Министерства образования и науки РК и другим государственным программам; – по грантовому и программно-целевому финансированию; – по грантовым программам коммерциализации РННТД. 2. Внебюджетное финансирование. – средства государственно-частного партнерства; – доходы от физических/юридических лиц по договорам предоставления образовательных услуг; – средства, поступившие от организаций, предприятий и учреждений по хозяйственным договорам; – дивиденды эндаумент фонда.

1. АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 АНАЛИЗ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

НАО «КазНИТУ имени К.И.Сатпаева» является старейшим крупнейшим техническим университетом страны и одним из двигателей модернизации национальной системы инженерного образования и науки.

Национальные проекты – приоритетные направления развития страны, утвержденные указом президента РК от 7 октября 2021 года должны обеспечить прорывы в научно-технологическом и социально-экономическом развитии нашей страны, повысить уровень жизни каждого гражданина, создавая возможности для самореализации. Достижение национальных целей требует участия университетов в нацпроектах.

При этом создавая университет мирового уровня при реализации национальных проектов будут использованы разные инструменты развития вуза, изменение системы управления за счет усиления партнерства с бизнесом, региональной и местной властью, гражданским обществом, которые являются заказчиками для высшей школы.

Актуальность профессиональных компетенций технического профиля. В Государственной программе индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы отмечено, что для Индустрии 4.0 необходима подготовка кадров, и в первую очередь, технического профиля с актуальными профессиональными компетенциями в новых сферах как цифровая техника, искусственный интеллект, новые материалы и энергетика, биоинженерия и других. В основу современного производства в рамках Индустрии 4.0 положены такие факторы, как управление жизненным циклом изделия (Product Lifecycle Management), большие данные (Big Data), умное производство (Smart Factory), кибер-физические системы (Cyber-physical systems) и т.д. Востребованность кадров в горно-металлургическом секторе высокая, до 2026 года будут востребованы металлурги-технологи; специалисты в области переработки золотосодержащих руд, редкометального сырья, специалисты в области металлургического рециклинга.

Министерством труда и социальной защиты населения Казахстана на основе приоритетов государственных программ, национальных проектов и прогноза кадровой потребности до 2025 года разработан перечень 100 востребованных сервисных и индустриальных профессий. «Перечень профессий составлен в рамках исполнения поручения Елбасы по разработке программы «Жас маман», в рамках которой охвачены 200 учебных заведений.

В него вошли 35 востребованных профессий, где требуется высшее образование, в том числе IT - специалисты, инженеры по 3D моделированию и дополненной реальности, по системам межмашинного обучения, по возобновляемым источникам энергии, по аддитивным технологиям

производства, архитекторы и проектировщики инфраструктуры «умного» градостроительства, беспилотных авиационных систем и графические и мультимедийные дизайнеры, которые востребованы в период автоматизации производства».

Таким образом в Казахстане есть четкое видение приоритетных направлений развития инженерного образования на средне-и долгосрочный период.

В исследовательских вузах, необходимо сократить численность подготовки бакалавров по техническим специальностям с одновременным увеличением подготовки инженеров в послевузовском образовании, как это заложено в Программе развития КазНИТУ имени К.И.Сатпаева на 2022-2026 годы.

Из 100 востребованных сервисных и индустриальных профессий 66 профессий, которые КазНИТУ обеспечивает по своим образовательным программам Компьютерные науки, Системная инженерия, Информационная безопасность, Телекоммуникации, Технологические машины и оборудование (по отраслям) Архитектура и дизайн, Дизайн, Химическая и биохимическая инженерия, Гидрогеология и инженерная геология, Геология и разведка месторождений полезных ископаемых

Для удовлетворения данных кадровых потребностей, образовательные программы Satbayev University подготовлены при участии лидеров индустрии, ежедневно работающих с данными, создающих системы поддержки принятия решений на основе данных, консультирующих и обучающих ведущие казахстанские и мировые компании по цифровой трансформации, созданию систем управления и разработки стратегии.

Так, в результате работы ведущих казахстанских и зарубежных ученых, а также практиков высокого уровня в Satbayev University были созданы ОП направления «Machine Learning & Data Science». Основные направления, в которых ведется обучение и приобретение профессиональных компетенций — это управление бизнес-процессами, принятие решений и экспертное оценивание, а также цифровизация производства.

Потребность рынка в инженерных кадрах, востребованность специальностей. На основе анализа приоритетов государственных программ и прогноза кадровой потребности до 2025 года Министерство труда и социальной защиты населения Казахстана сделала перечень 100 востребованных сервисных и индустриальных профессий в Казахстане. В этот список вошли 35 востребованных профессий, где требуется высшее образование и 65, где требуется техническое и профессиональное образование, рабочие профессии, а также 10 новых профессий, которые будут востребованы для автоматизации производства, как, например: IT – специалисты, инженеры по 3D моделированию и дополненной реальности, по системам межмашинного обучения, по возобновляемым источникам энергии, по аддитивным технологиям производства, архитекторы и проектировщики инфраструктуры "умного" градостроительства, беспилотных авиационных

систем, графические и мультимедийные дизайнеры. Отбор профессий в список «Самых востребованных профессий в Казахстане до 2025 года» производился на основе анализа таких параметров, как приоритеты стратегических, государственных и отраслевых программ, реализуемых в Республике Казахстан до 2025 года. Таких, как: государственная программа индустриально-инновационного развития РК, Государственная программа «Цифровой Казахстан», программы развития транспортной инфраструктуры «Нурлы Жол», строительства «Нурлы Жер», обрабатывающей промышленности в рамках развития «Экономики простых вещей» и других. А также анализ прогноза потребности более 700 крупных работодателей, опрошенных МОН РК, НПП «Атамекен» и учебных заведений. В связи с данной аналитикой Satbayev University за счет реализации образовательных программ по трем уровням обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура) обеспечивает подготовку квалифицированных специалистов по наиболее перспективным направлениям: Компьютерные науки, Системная инженерия, Информационная безопасность, Телекоммуникации, Технологические машины и оборудование (по отраслям) Архитектура и дизайн, Дизайн, Химическая и биохимическая инженерия, Гидрогеология и инженерная геология, Геология и разведка месторождений полезных ископаемых.

Международные отношения и внешняя политика. На сегодняшний день, университет развивает и укрепляет сотрудничество с более чем 120-ти крупными научно-техническими центрами и вузами передовых зарубежных государств: США, КНР, Великобритания, Израиль, Россия, Канада, Германия, Корея, Франция, Малайзия и др.

Докторанты проходят научную стажировку в Институте геологических наук Польской академии наук (г.Варшава, Польша), Университете Адама Мицкевича (г. Познань, Польша), Музее естественной истории (г. Лондон, Великобритания), Института «Всегингео» (г.Москва, Россия), Исследовательском техническом университете (г.Каир, Египет), Государственной ключевой лаборатории угольных ресурсов и безопасной добычи (Пекин, Китай), Институте Геологии и минералогии СОРАН (г. Новосибирск, Россия), Университете Саскачеван (Саскатун, Канада) и др.

За 2021 календарный год 41 магистрант и 52 докторанта прошли научно-исследовательскую стажировку в передовых вузах РФ, США, стран ЕС и Украины.

Одним из важнейших составляющих пунктов интернационализации является академическая мобильность. В рамках программы академической мобильности при поддержке МОН РК в осеннем семестре 2021 года 30 студентов были направлены на семестровое обучение в польские вузы (Adam Mickiewicz University, Silesian University of Technology, Częstochowa University of Technology). Также, в рамках стипендиальной программы Эразмус+ 3 магистранта проходят семестровое обучение в европейских вузах - Anhalt

University of Applied Science (Германия), Suleyman Demirel University (Турция), Университет Сапиенза (Италия).

В рамках академической мобильности университет активно занимается приглашением зарубежных ученых для получения передового опыта в сфере науки и образования. Чтение лекций осуществляется в соответствии с основными направлениями Университета. В 2021 году Satbayev University посетили 14 зарубежных ученых из Польши, Канады, РФ и Украины.

Satbayev University совместно с Жилинским Университетом (Словакия), а также рядом других вуз-партнеров является частью масштабного проекта финансируемого Европейским Союзом в рамках программы Erasmus+ CBHE «Advanced center for PhD students and young researchers in Informatics».

15 января 2020 года был открыт **«Центр повышения квалификации обучающихся послевузовского образования и молодых исследователей в области информатики» (ACESYRI)** для обеспечения инновационной инфраструктуры международного сотрудничества между студентами, исследователями и преподавателями казахстанских и европейских университетов. Этот проект приблизит обучение обучающихся к общепринятым международным правилам и нормам, основанным на интернационализации послевузовского образования.

Университетом заключены: Соглашение о намерениях с Университетом иностранных языков Хангук (Сеул, Корея); Меморандум о сотрудничестве с Казанским федеральным университетом (Казань, Россия).

В рамках реализации Государственной программы индустриально-инновационного развития страны КазНИТУ подписал соглашение с университетами Великобритании и Франции. Так, партнерами ведущего технического вуза РК стали: по направлению «Машиностроение» – университет Брунеля (Великобритания), «Автоматизация производственных процессов» – университет Жана Моне Сент-Этьен (Франция).

В 2017 году была запущена совместная программа с политехническим университетом «Валенсия» (Испания), которая завершилась в текущем году. 12 магистрантов по специальности «Управление проектами» обучились по данной программе и получили дипломы.

В 2021 году Университет заключил договор о создании совместной программы двойного диплома с Силезским технологическим университетом (Польша), и со следующего года планируется обучение по этой программе. Аналогичное соглашение подписано с Бакинским государственным университетом (Азербайджан).

В 2022 году также планируется заключение Соглашения с НИТУ «МИСиС» (РФ, Москва) о реализации программы двойного диплома по образовательной программе «Материаловедение и технология новых материалов». НИТУ «МИСиС» в международном рейтинге QS занимает 487 место.

Для изучения заинтересованности в открытии филиала SU в зарубежных вузах и странах был проведен ориентировочный анализ по центрально-

азиатским странам, в том числе по Ирану и Афганистану. На основе анализа в данный момент изучается вопрос актуализации и возобновления прежних контактов и договоренностей, и изучается возможность открытия филиала SU в одной из соседних стран. Также, на основе имеющихся межправительственных соглашений планируется проработка вопроса открытия филиалов зарубежных вузов в SU в случае заинтересованности обеих сторон.

1.2 АНАЛИЗ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ

Академическая политика

КазНИТУ имени К.И.Сатпаева придерживается следующих принципов академической политики:

– принцип соответствия качества образовательной деятельности (обучения и преподавания) университета мировым стандартам образования;

– принцип студентоцентрированности образовательного процесса;

– принцип интегративности образования, науки и производства;

– принцип обучения на протяжении всей жизни;

– принцип интернационализации образования;

– принцип поддержки педагогических инноваций.

Ресурсы академической политики:

1. КазНИТУ имени К.И.Сатпаева осуществляет подготовку специалистов по уровневым программам высшего и послевузовского образования (бакалавриат, магистратура, докторантура PhD, второе высшее образование) по кредитной технологии обучения, основная задача которой состоит в развитии у обучающихся способностей к самоорганизации и самообразованию на основе выборности образовательной траектории в рамках регламентации учебного процесса и учета объема знаний в виде кредитов.

2. Процессы и процедуры реализации образовательных программ обеспечиваются системами внутренних и внешних ресурсов, позволяющих создать качественную среду для достижения планируемых результатов обучения, соответствующих уровневым квалификационным требованиям. Внутренние и внешние ресурсы формируют среду, в которой субъекты образовательной деятельности осуществляют её в определенной системе отношений, взаимосвязей и взаимодействий: студент – преподаватель; координатор программы – работодатель, заказчик, другие заинтересованные лица.

3. К внутренним ресурсам относятся: кадровый ресурс ППС; инфраструктура; система взаимосвязанных и взаимодействующих процессов образовательной, научно-исследовательской и воспитательной деятельности; процедуры планирования и реализации образовательных программ в учебном процессе; политика оценивания результатов обучения; процедуры оценки качества результатов обучения на основе измеримости их показателей;

процедуры внутреннего мониторинга качества; информационно-технологическое сопровождение всех процедур.

4. Внутренние ресурсы позволяют выстроить концепцию образовательной деятельности университета: квалификационные требования, описанные на основе Дублинских дескрипторов в системе ожидаемых результатов, обеспечиваются современным научным содержанием образовательных программ, планирование и реализация которых обеспечивается методологией организации образовательного процесса, базирующейся на технологических и методических приоритетах современности, а также методологией контроля достигнутых результатов.

Академическая политика направлена на обеспечение качественного функционирования всех процессов и процедур, обслуживающих образовательный процесс.

Политика Университета направлена на академическую поддержку обучающихся для достижения ими личностных и профессиональных компетенций, и получения академической степени.

На сегодняшний день открыт филиал кафедры «Нефтяная инженерия» на базе ТОО «КМГ Инжиниринг», планируется открытие филиалов на предприятиях кафедрами «Металлургия и обогащение полезных ископаемых» на предприятии Казферросталь, «Горное дело» с предприятиями «Алматы метро курылыс» и ТОО «Научно – производственное предприятие «ИНТЕРРИН», «Машиностроение, стандартизация и метрология» на Алматинском заводе «Электрощит», «Электротехника, теллекомуникации и космические технологии» в Национальном центре космических исследований и технологий.

Контингент университета. В составе университета функционирует: 10 академических институтов, 6 научно-исследовательских института, ТОО «Технопарк», 6 аккредитованных лабораторий, в том числе 2 научные лаборатории коллективного пользования, 2 полигона, 27 кафедр, 3 научно-образовательных центра, 46 научных лабораторий и др.

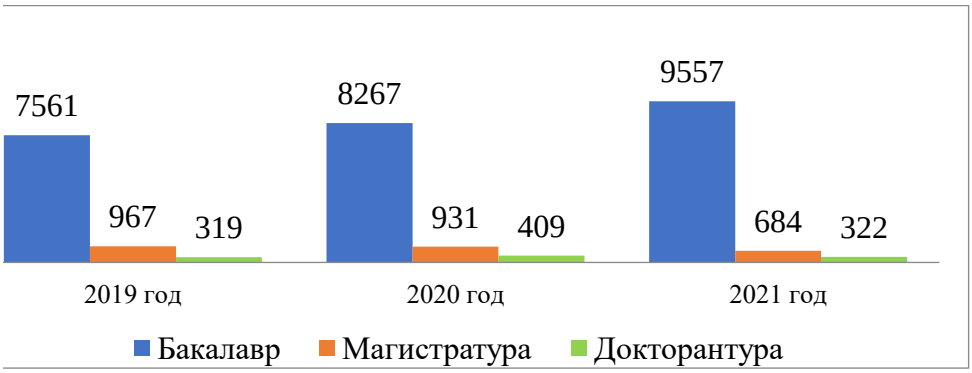
Согласно Приказа МОН РК от 13 октября 2018 года №569 «Об утверждении нового классификатора направлений» переоформлены и получены приложения к Лицензии по 42 направлениям подготовки кадров: бакалавриат – 16; магистратура – 15, докторантура – 11.

В реестре образовательных программ зарегистрировано 184 новых образовательных программ: бакалавриат – 43, магистратура – 105, докторантура – 36.

Содержание курсов каждой ОП соответствует профессиональным стандартам НПП «Атамекен», а также последним действующим правилам Euro Code в различных областях.

Контингент Университета по состоянию на 1 апреля 2021 года составляет: бакалавриат – 7 750 (с учетом контингента по дистанционному образованию – 268), магистратура – 893, докторантура – 377.

Контингент студентов по 3 уровням обучения за три года (2019-2021гг.)



Учебный процесс на всех уровнях образовательных программ ведется по кредитной технологии на государственном (72%), русском (25%) и английском (3%) языках.

Анализ данных, проведенный в хронологической последовательности, показал прирост набора контингента на грант по магистратуре на 32,6≈33% и по докторантуре на 20,2%, в среднем по после вузовскому обучению прирост по грантам наблюдается на 26,6% ≈ 27% по сравнению с 2018-2019 уч. годом.

Подготовка кадров. В 2016 году между АО «НАК «Казатомпром» и КазНИТУ был подписан Меморандум о сотрудничестве, результатом которого явилось открытие Международного научно-образовательного центра атомной промышленности «МЕНОЦАП».

В рамках этого сотрудничества по состоянию на 2021 год было подготовлено: 3 группы по образовательным программам «Геология и разведка урановых месторождений», «Химическая технология неорганических веществ», «Автоматизация и управление», общее количество магистров по данным программам составило 30 человек; 4 группы по образовательным программам «Геология и разведка урановых месторождений», «Технологические машины и оборудование», «Информационные системы», «Электроэнергетика», общее количество магистров по данным программам составило 38 человек; 1 группа по образовательным программам «Геология и разведка урановых месторождений», общее количество магистров по данной программе составило 10 человек. Также в 2020-2021 учебном году были приняты на обучение 15 магистрантов по программе «Химическая технология неорганических веществ и материалов».

С 2019 года началась подготовка по программам Minor, оплачиваемая крупными компаниями:

1) 25 студентов 3-4 курсов обучаются по программе Minor для ТОО «КазМунайГаз Инжиниринг» по 5 специализациям: Седиментолог терригенных и карбонатных коллекторов (сейсмика)», «Специалист по ГРП и геомеханическому моделированию», «Специалист по карбонатным коллекторам», «Химик-технолог» и «Специалист по обустройству и

наземному оборудованию (машинное оборудование и механика)».

2) Для горнодобывающего предприятия ТОО «КазЦинк» КазНИТУ обеспечивает подготовку бакалавров по специальности «Горная инженерия».

3) Программа обучения «Minor» для АО «НАК «Казатомпром» по специализированной программе «Геотехнология разработки урановых месторождений». По этой программе обучаются 7 студентов.

Производственная практика обучающихся осуществляется на базе научно-производственных лабораторий университета, различных предприятий и организаций, научно-исследовательских и проектных организаций с различными формами собственности, направление которых связаны с будущей профессиональной деятельностью студентов. Для проведения практик заключены договора с организациями и учреждениями, определенными в качестве баз практики: ТОО «BI Group», ТОО «Bazis-A», ТОО «Темирбетон-1», ТОО «Алматы Бетон», ПИ «КазГОР», АО "КазНИИСА» и др.

Дистанционное обучение студентов. Система дистанционного обучения КазНИТУ построена на основе собственного образовательного портала https://polytechonline.kz/. Образовательный портал создает условия для удаленного взаимодействия преподавателя и обучающегося. Все обучающиеся и ППС университета имеют свои виртуальные «личные кабинеты».

На сегодняшний день на платформе собственной разработки КазНИТУ обучается более 10 000 человек, что составляет 13% всех казахстанских студентов, обучающихся в онлайн-режиме. Студенты получили полноценную систему онлайн-образования, которая предоставляет доступ к изучению около 3 188 дисциплин, а платформа Polytechonline стала в Казахстане самой богатой по своему содержанию. В настоящее время в Satbayev University работает 1 484 сотрудника, в том числе 62 доктора наук, 164 кандидата наук, 95 докторов философии (PhD), 445 магистров, а также 2 действительных академика НАН РК, 7 член-корреспондентов НАН РК, 2 академика Международной и Национальной инженерной академий, 9 академиков и член-корреспондентов Национальной академии естественных наук РК.

ППС и штат университета. По состоянию на 01.09.2021 года профессорско-преподавательский состав университета составляет 609 штатных работников, 135 совместителей и почасовиков.

Уровень остепененности варьировался в пределах от 54%.

Национальные проекты РК направлены на обеспечение создания условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека и ориентированы на «человекоцентрированный» подход.

SU в рамках формирования организационного дизайна и структуры управления университетом проведен сравнительный анализ организационных структур лучших университетов мира (Стэндфордский университет, Массачусетский технологический институт, Колорадская горная школа,

Техасский университет города Остин). Кроме того, реализован проект СПМ РК при котором выделены основные и обеспечивающие бизнес-процессы университета, определена их рациональность и предложены варианты оптимизации структуры кафедр и институтов как например создание высших школ на базе институтов концентрируя внимание на качестве подготовки выпускников. Трансформация системы управления способствует развитию инновационного менеджмента в университете, повышению его эффективности. Введена должность провоста, сформирован кадровый резерв вуза.

Основная цель талант-менеджмента в Satbayev university – обеспечение зоны комфорта для молодых талантливых сотрудников, создавая оптимальные условия, последовательное развитие и рост для успешной работы всей организации

Как правило HiPo-сотрудники составляют всего 5% от общего количества штата. Тем не менее, при эффективном талант-менеджменте развивая и мотивируя лучших и не останавливаясь на достигнутом, Университет добьется больших и высоких результатов

Научная деятельность. В 2020 году КазНИТУ было реализовано 49 научных проектов грантового В 2020 году по линии грантового и программно-целевого финансирования из средств государственного бюджета Satbayev University выполнялись 82 проекта и 5 программ на сумму 1 500 311,0 тыс. тенге.

В 2020г. завершился проект: «Создание опытного производства инновационных алюминиевых сплавов из отечественного сырья и готовых изделий из них с наноструктрированным защитным керамическим покрытием» (Смагулов Д.У.). Проект «Портативный кардионализатор» был профинансирован на сумму: 21.1 тыс.тг.

В текущем году в университете выполняется 51 проект грантового финансирования на сумму 876 653,56 тыс. тенге 1 проект по линии АО «Фонд науки» на сумму 34 468,489 тыс. тенге.

Наблюдается положительная динамика показателей за последние 5 лет: общие объемы финансирования заключенных договоров на проведение научных исследований университета: в 2020 году по сравнению с 2016 годом эти показатели выросли в 1,7 раза, с 2017 годом – в 1,7 раза, с 2018 годом – в 1,3 раза, с 2019 годом – в 1,4 раза.

Следует учесть, что ежегодно в среднем в университете завершается по 8 проектов. Из 51 проекта 2021 года на исполнение в 2022 год перейдут 43 проекта.

В 2018 году финансировалась 5 проектов коммерциализации технологий. Из них: один проект, одобренный в 2016 г. «Создание опытного производства инновационных алюминиевых сплавов из отечественного сырья и готовых изделий из них с наноструктрированным защитным керамическим покрытием» (Смагулов Д.У.), один проект, ставший победителем конкурного отбора на грантовое финансирование АО «Фонда Науки»: «Портативный кардиоанализатор» (Ожикенов К.А.), а также три проекта в рамках программы «Консорциумов производственного сектора» (КН МОН РК/Группа Управления Проектом): - Грант на планирование по программе Консорциумов. на тему ««Индустриально-научный центр в сфере горно-металлургического комплекса; - Грант на планирование по программе Консорциумов производственного сектора на тему «Индустриально-научный центр сотрудничества «ТУМАР» по энергоэффективным и экологичным решениям в строительной отрасли»; - Грант на планирование на тему «Создание научно-промышленного центра по направлению «Ресурсосбережение, утилизация газа и возобновляемые источники энергии». Общая сумма финансирования составила 32,13 тыс тг.

В 2019 году по линии АО «Фонд науки» продолжалось финансирование 2 проектов на сумму 98.6 тыс. тг.

В 2020 г. завершился проект: «Создание опытного производства инновационных алюминиевых сплавов из отечественного сырья и готовых изделий из них с наноструктрированным защитным керамическим покрытием» (Смагулов Д.У.). Проект «Портативный кардионализатор» был профинансирован на сумму: 21.1 тыс.тг. В2021 года в университете выполняется 1 проект по линии АО «Фонд науки» на сумму 34 468,489 тыс. тенге.

На конкурс «Гранты для старших научных сотрудников/гранты для младших научных сотрудников» (ГСНС/ГМНС) подано 2 заявки, подана одна заявка на конкурс «Консорциумы производственного сектора II».

Проект Елемесова К.К. «Производство силиката натрия с применением инновационной энергосберегающей технологии» был признан победителем конкурса «Консорциумы производственного сектора II».

По проекту «Портативный кардиоанализатор» (финансируется АО «Фондом Науки»). В настоящее время прошел испытание собранный опытный образец прибора. Была осуществлена подача заявка на получение

Евразийского патента, ведутся переговоры по созданию серийных образцов. Ведутся работы по сертификации устройств.

В 2020 году общее количество сотрудников Satbayev University составляло 2312 человек. Из них научных сотрудников – 834 чел. или 36%. Остепененность сотрудников ППС и АУП составляют 57 докторов наук (АУП – 5) и 149 кандидатов наук (АУП – 10), 87 доктора PhD (АУП – 9), 225 магистра, 22 академика и членов-корреспондентов различных академий наук.

В 2021 году количество ППС составило 593 человека, из них остепененных 54,64 %: докторов наук – 64, кандидатов наук – 174, PhD – 86 человек. В настоящее время в университете в работе научных исследований задействовано 346 человек, из них – 246 человек сотрудники SU. Доля остепененных среди сотрудников SU, задействованных в проектах – 44,3 % (109 человек). В среднем значении уровень участия ППС в научных исследованиях составляет 23,8 %.

Ведется активное укрепление международного сотрудничества Университета по научному направлению. Созданы совместные научные команды сформировавшие научные проекты для будущих грантового и программно- целевого финансирования совместно с учеными Израиля (Научно-Инженерный центр г. Маалот), США (Университет штата Пенсильвания), Китайской Народной Республики (Шаньдунская Академия наук).

Университетом заключены Соглашение о намерениях между с КазНИТУ и Университетом иностранных языков Хангук (Сеул, Корея), Меморандум о сотрудничестве с КазНИТУ и Казанским федеральным университетом (Казань, Россия).

В целях реализации поручений Первого Президента Н.А. Назарбаева по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» было создано Совместное инвестиционное предприятие «Satbayev University & ArcelorMittal Gas Production» по разведке и добыче метана из угольных шахт.

Проведены научно-исследовательские работы с крупными предприятиями, как ПАО «Газпром нефть», АО «АрселорМиттал Темиртау», ТОО «КазНИТУ ArcelorMittal Gas Production», АО «Эмбамунайгаз», ТОО «НИИЦ ERG», ТОО «ОРКЕН», ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области», АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз», ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай), ГКП «Костанай-Су», АО «КазТрансОйл», ТОО «АНПЗ», ТОО «Kazakhmys Coal», АО «СНПС-Актобемунайгаз», АКФ «ПИТ» ТОО «Семизбай-U», АО «АК Алтыналмас», АО «Каспий нефть», ТОО «Корпорация Казахмыс» и др.

Ученые КазНИТУ являются руководителями и участниками грантовых проектов, целевых программ, проектов коммерциализации технологий, ведут исследования по заказу промышленных предприятий. Научные заслуги коллектива признаются и отмечаются наградами:

– Государственной премии Республики Казахстан 2019 года в области науки и техники имени аль-Фараби,

– За вклад в научные исследования:«Web of Science Awards» в номинации "Лидер по количеству научных публикаций";

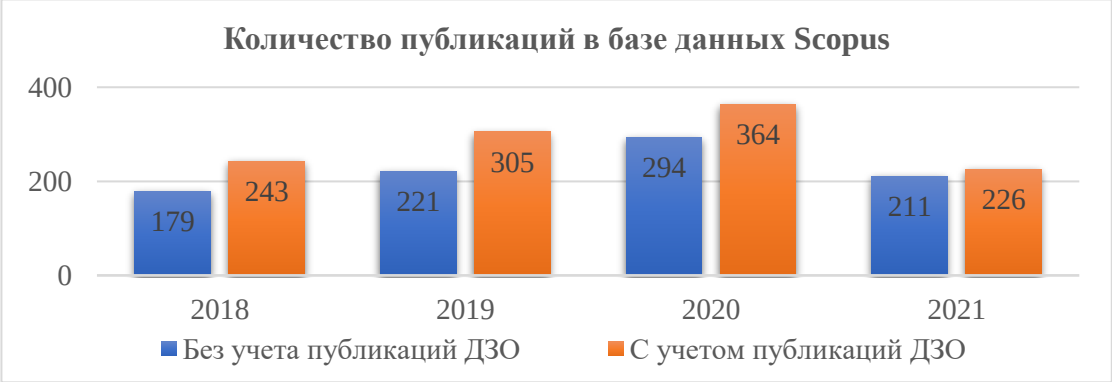
– За высокие показатели публикационной активности - «Scopus Award» в номинации «High Performance Award» ;

– Золотой медалью Блинникова – за значительный вклад в развитие изобретательской деятельности в евразийском регионе с результатами, значимыми для государств-участников Евразийской патентной конвенции.

За три года в АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы» зарегистрировано 104 научно-исследовательских тем. Активно ведется работа по получению охранных документов. Количество действующих, поданных и полученных патентов, авторских свидетельств за 2018-2020 годы составляет 53 охранных документов.

За период 2018-2020 гг. отмечается положительная динамика. числа публикаций, авторами которых являются ученые университета. Результаты научно-исследовательских работ ученых и ППС университета опубликованы в международных рецензируемых журналах, индексируемых базой данных Web of Science и Scopus.

За 2021г. опубликовано 226 научных статей, из них 163 журнальные статьи, 50 материалов конференций. По типу опубликованного документа преобладают журнальные статьи, они составляют 67,4% от опубликованных работ за вышеуказанный период. Далее 28,9% занимают материалы конференций, 1,8% опубликованы как обзорные статьи, 1,1% принадлежит монографиям или главам книг, остальные 0,8% занимают различные редакционные письма и обзоры.



Для Университета наблюдается устойчивый рост публикаций в соавторстве с зарубежными учеными. В 2020-2021 гг. показатель международных коллабораций превысил 200 научных материалов в том числе в 2020 году показатель достиг 120 научных материалов.

В базе даных Web of Science за 2021 года уже опубликовано 97 научных материалов. По типу опубликованных работ также преобладают статьи в журналах и составляют 94.845% от общего числа публикаций.

В научных изданиях, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки (КОКСОН) МОН РК учеными из КазНИТУ имеют более 80 публикаций за 2021 год.

Для издания результатов исследований ученых КазНИТУ располагает 3 научными изданиями: «Вестник КазНИТУ», «Известия НАН РК. Серия геологическая», «Комплексное использование минерального сырья» (Институт металлургии и обогащения). «Известия НАН РК. Серия геологическая» является индексируемым журналом в базе данных Scopus, имеет 26-й процентиль и входит в Q3.

Развитие инновационной деятельности университета индексируется также растущей заинтересованностью ученых в апробации и коммерциализации результатов научных исследований и инноваций.

Анализ современного состояния КазНИТУ показывает, что при наличии значительных достижений в научной и образовательной деятельности в университете имеется ряд вопросов требующих особого внимания, такие как своевременное обновление образовательных программ в соответсвии с требуемыми компетенциями работадателей и с учетом востребованности квалифицированных специалистов по регионам.

В 2018 году на базе Satbayev University совместно с компанией Schlumberger создан **Международный центр анализа и разработки месторождений полезных ископаемых**, который занимается реализацией проектов инновационного характера в фундаментальных и прикладных направлениях с применением передовых технологий для нефтегазового сектора Казахстана.

В настоящее время, центром проводятся работы по подсчету запасов шахтного метана для компании ТОО «Satbayev University & ArcelorMittal Temirtau» на территории Карагандинского угольного бассейна.

Центр планирует расширять свою деятельность и предоставлять также инжиниринговые услуги по части УВС и ТПИ. В текущий момент ведутся работы по получению «Лицензии на проектирование (технологическое) и (или) эксплуатацию горных производств (углеводороды), нефтехимических производств, эксплуатацию магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов в сфере углеводородов».

Впервые в Республике Казахстан силами Международного центра анализа и разработки месторождений была построена геологическая, гидродинамическая и петрофизическая модель для подсчета запасов Метана угольных пластов**.**

Социально-экономическое процветание государства основывается на устойчивом развитии минерально-сырьевых и водных ресурсов. В этой связи целевыми направлениями развития данной отрасли будут: участие в работе геологической службы, которая обеспечит качество и достоверность предоставляемой инвесторам и государству геологической информации путём совершенствования методов анализа, обработки и переинтерпретации геологических материалов в соответствии с международными стандартами, открытие, дальнейшая разработка и передача в эксплуатацию новых месторождений различных видов полезных ископаемых, развитие использования подземных вод. Стоит отметить, что вуз также планирует и рассматривает возможность участия в таких мероприятиях как создание Центра обработки геологических данных и Национального банка данных минеральных ресурсов на базе Республиканского центра геологической информации «Казгеоинформ». Для участия в мероприятиях университет располагает необходимыми ресурсами, достаточным потенциалом для качественного участия в научном обеспечении развития минерально-сырьевой базы страны, на основе создания комплексных и целевых геолого-экономических и геоэкологических программ и моделей развития регионов и отдельных проблем отраслевой минерагении, располагает высококвалифицированными специалистами и современным лабораторно-аналитическим комплексом, позволяющим проводить широкий круг исследований в области региональной геологии, стратиграфии, минералогии, геохимии твердых, жидких и газообразных систем, изучении месторождений полезных ископаемых и нефтяной геологии, а также крупные фундаментальные и региональные прикладные исследования в области установления закономерностей формирования и размещения различных типов подземных вод, выявления значительных ресурсов подземных вод, разработки новых методов их оценки, гидрогеологической стратификации и картирования, прогнозирования техногенных гидрогеологических процессов с использованием современных методов химического анализа воды, а также моделирования и новейших компьютерных и ГИС технологий.

Учитывая важность геологической отрасли и водной безопасности страны, мы разработали меры, которые отражены в стратегии университета, а также утвердили программы развитий «Института геологических наук им. К.И.Сатпаева» и «Института гидрогеологии и геоэкологии им. Ахмедсафина».

Многие месторождения полезных ископаемых Казахстана истощены. Накоплены массы отходов горнорудного производства, представляющие собой техногенные месторождения. Значительны запасы руд с «низкими содержаниями» полезных компонентов, определенных по устаревшим методам. Все это делает актуальным использование методов нанотехнологий для изучения и освоения той части запасов старых и новых месторождений, которая является нано- и микроминеральной и не только теряется при отработке, но и не определяется при подсчете запасов. Как показали исследования последних лет, ценность этой части полезных ископаемых может быть не меньше и даже многократно превосходить ранее определенные содержания. Использование инновационных технологий изучения и освоения микро- и нанокомпонентов руд - это кратчайший путь решения проблемы прироста запасов. С целью развития геологической и водной отрасли страны разработаны к реализации стратегии в рамках программно-целевого финансирований:

- Микро- и наноминеральные компоненты руд, как ресурс восполнения запасов полезных ископаемых Казахстана для развития технологий их освоения;
- Разработка и усовершенствование технологий очистки природных вод и улучшение качества питьевой воды в регионах Казахстана и др.;
- Оценка ресурсов пресных подземных вод, как основного источника и долгосрочного резерва устойчивого питьевого водообеспечения населения Республики Казахстан.

Последнее объясняется тем, что подземные воды, как источник водоснабжения, имеют ряд преимуществ по сравнению с поверхностными водами. Прежде всего подземные воды, как правило, обладают лучшим качеством, более надежно защищены от загрязнения и заражения, меньше подвержены сезонным и многолетним колебаниям и в большинстве случаев их использование не требует дорогостоящих мероприятий по водоочистке. Тенденция максимально возможного использования подземных вод для питьевого водоснабжения населения, особенно в связи с участившимися случаями непредвиденного (аварийного) загрязнения поверхностных водоисточников, становится в настоящее время определяющей в общей мировой стратегии повышения надежности систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Университетом и дочерними организациями планируется вступление в Международную ассоциацию гидрогеологов, а также развитие двустороннего сотрудничества с Университетом Западного Мичигана по геологическим исследованиям подземных водоносных горизонтов и по разработке научной

основы развития геотуризма на территории Казахстана в целях повышения инвестиционной привлекательности страны.

Университет будет осуществляет эффективную интеграцию научной деятельности в целях генерации новых и современных знаний и осуществляет эффективный трансфер и коммерциализацию разработанных технологий, благодаря совокупности таких направлений, как обеспечение высококачественными и благоприятными условиями для проведения исследований, удержание лучших сотрудников и привлечение высококвалифицированных специалистов для проведения исследований, наличие системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации, формирование инновационных идей и разработок, нацеленных на эффективный трансфер технологий и коммерциализацию результатов научно-технической деятельности, станет интегрированным научным центром, обладающим всем необходимым, в целях осуществления значительного вклада в развитие общества.

Обеспечение благоприятных условий для студентов. В Университете действуют 14 студенческих организаций по различным направлениям. В течение года студенческим самоуправлением проводятся более 50 мероприятий различных направлений.

Комитет по делам молодежи - высший орган студенческого и молодежного самоуправления университета в сфере реализации государственной молодёжной политики. Студенческий профком «Жас қанат» организовывает такие мероприятия как «Лучшее общежитие», тимбилдинги для студентов из социально-уязвимых слоев населения, спортивные соревнования среди студентов и т.д.

Для развития логического и критического мышления, выработке навыков коммуникативной культуры и публичного выступления, подготовке к самостоятельному принятию решений, способности становлению личностей как будущих лидеров общества дебатный клуб «Технократ» ежегодно проводит республиканский дебатный турнир «Technocup» и участвуют в различных городских и республиканских турнирах, в которых традиционно выходят победителями, тем самым, защищая честь университета.

Для вовлечения вновь поступивших студентов в студенческие клубы и организации студенческие организации ежегодно участвуют на Ярмарке студенческих организаций.

SPE (Society of Petroleum Engineers) – некоммерческая ассоциация профессионалов нефтегазовой отрасли. SPE в КазНИТУ – крупнейшее отделение в Казахстане и одно из ведущих в России и Каспийском регионе. ENACTUS КазНИТУ – это сообщество лидеров предпринимательства, которые рассматривают бизнес как способ решения социальных проблем. Студенты Enactus реализуют социально-экономические проекты, которые позволяют людям улучшить их жизни.

Студенческий проект Satbayev Time занимается просвещением студентов университета студенческой жизнью, распространением важной

информации о различных мероприятиях, как вне и за пределами университета, в целях сбора большой аудитории студентов, для дальнейшей взаимосвязи в социальных сетях абитуриентов и выпускников КазНИТУ.

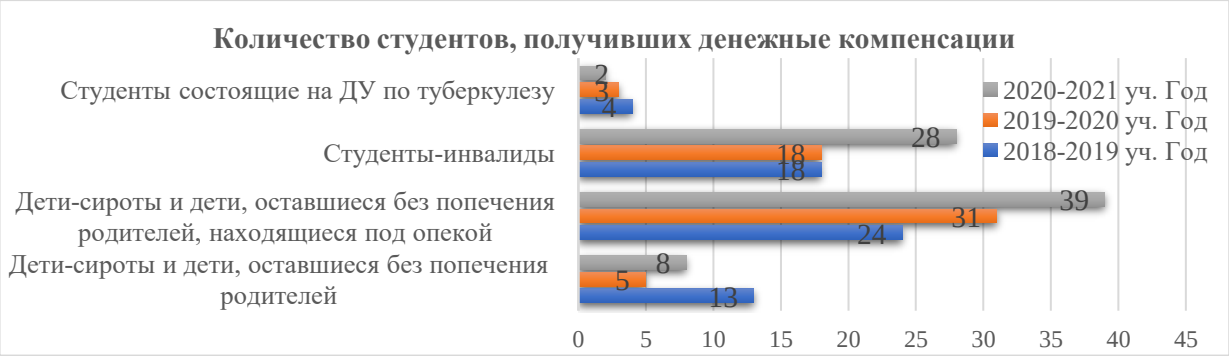
Лига Волонтеров – организация единомышленников, объединенных желанием помогать и делать этот мир чуточку добрее. В университете общество проводит общественные акции, организует семинары и мастер-классы, а также инициируют молодежные проекты и мероприятия для развития движения волонтерства.

С целью укрепления идеологии молодежи и пропаганды семейных ценностей, возрождения национальных традиций, развития духа патриотизма, вовлечения студентов в реализацию «Рухани Жаңғыру» проводятся социальные благотворительные проекты.

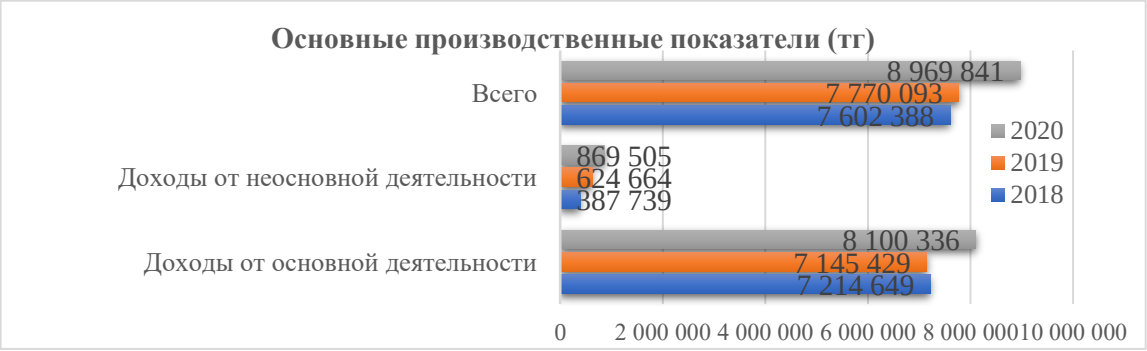
Особое внимание университет уделяет антикоррупционной культуре и общего представления студентов о сущности коррупции. В университете планируется создание школы «Парасат», работающей по программам «Саналы ұрпақ», «Адалдық аланы» и «Парасат жолы».

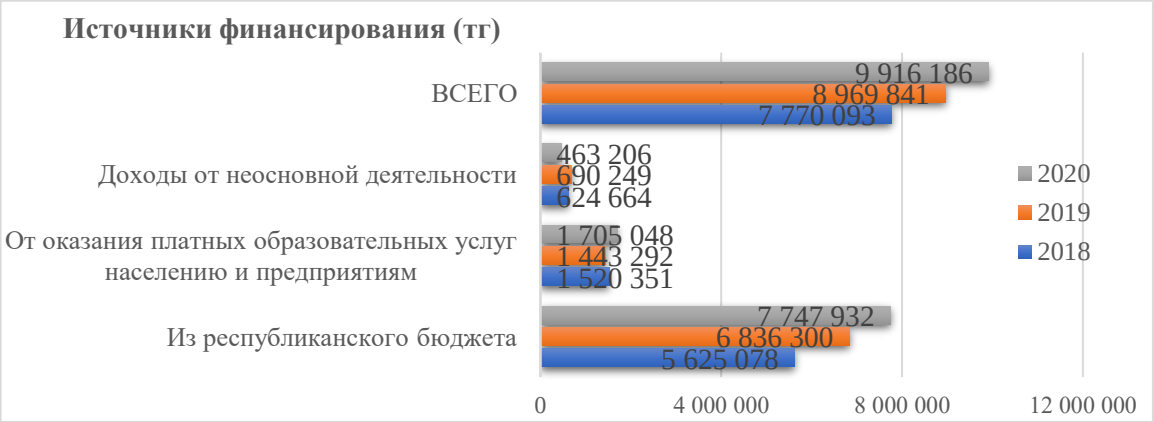
В рамках исполнения Постановления Правительства РК от 12 марта 2012 года №320 «Об утверждении размеров, источников, видов и Правил предоставления социальной помощи гражданам, которым оказывается социальная помощь», и в целях оказания всемерной материальной и моральной поддержки студентов в вузе организована работа по выплате денежной компенсации на питание и на приобретение одежды, обуви и мягкого инвентаря студентам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей и находящихся под опекой.

Сектор регулярно работает по заявлениям и письмам, поступающих от студентов и их родителей по вопросам социальной поддержки, своевременно предоставляет информацию по запросам МОН РК, акиматов г. Алматы, Бостандыкского района и других организаций.



Финансово-экономическая деятельность Университета нацелена на выполнение задач деятельности университета, определенных Уставом КазНИТУ.





Анализ структуры расходов за 2020 год показал, что: затраты на заработную плату составляют – 63 %; налоги и другие обязательные платежи в бюджет составили – 6 %; командировочные расходы – 1 %; расходы ТМЗ, услуги и работы – 15 %; затраты на коммунальные услуги – 1 %; амортизация – 8 %; прочие расходы – 6 %.

Инфраструктура университета. Университет обладает развитой инженерной и транспортной инфраструктурой, как в городе Алматы, так и за его пределами, общей площадью зданий и сооружений 115 563 кв.м., включающей в себя 10 учебных корпусов, лабораторию Fab Lab, 8 общежитий, базы практик в Алматинской и Жамбылской областях, 7 вспомогательных объектов (офис-регистратор, учебно-производственный цех, гараж, депо электровозное, мастерские, гаражи военной кафедры, тир военной кафедры), а также дом отдыха «Самал» в Иссык-Кульской области Кыргызской Республики.

В составе информационно-технологической инфраструктуры Университета: суперкомпьютер, предназначенный для решения научных задач, серверное оборудование на базе Windows и UNIX-систем, м и мощный компьютерный парк, имеющий в составе свыше 4 тысяч рабочих станций и современных технических средств обучения.

Научная библиотека КазНИТУ – одна из крупнейших вузовских библиотек страны, обладающая богатейшей коллекцией технической и естественно-научной литературы по профилю образовательных и научных

программ университета. Общий фонд библиотеки составляет 1 717 115 экз. и обслуживает более 10 тыс. пользователей. Инфраструктура библиотеки состоит из 7 абонементов и 8 читальных залов, оборудованных 144 компьютерами, подключенными к Интернету и зоной Wi-fi для работы с электронными образовательными ресурсами. Процессы обслуживания осуществляются на основе современного ПО АИБС «МегаПРО», мобильных приложений электронно-библиотечных систем.

Библиотека предоставляет доступ к электронным базам данных зарубежных издательств «Springer», «Elsevier», «Wiley», к электронной библиотеке трудов ППС университета, учебным ресурсам РМЭБ, Открытого университета Казахстана и др.

Ключевой проблемой является вопрос финансирования образовательного, научно-исследовательского и инновационного процессов в университете.

В период реализации Стратегии развития 2022-2026г.г. кардинально будет пересмотрена архитектурная концепция, которая позволит грамотно «вписать» кампус университета в городской ландшафт, иначе говоря «переплести» жизнь студентов и обычных горожан, трансформировав инфраструктуру, как университетских, так и прилегающих территорий района, что позволит Satbayev University стать культурным центром притяжения для жителей города. Помимо этого, креативно и комфортно будет обустроена территория кампуса, обновятся пешеходные и рекреационные зоны, будут созданы малые архитектурные формы, установлены навигационные указатели, организованы велопаркинги, покрытие территории кампуса, корпусов и общежитий беспроводной сетью составит 90%, объекты модернизируются с учётом обеспечения доступности и беспрепятственного передвижения лиц с ограниченными образовательными возможностями в соответствии с нормативами «Национального плана по обеспечению прав и улучшению качества жизни лиц с инвалидностью в РК».

Будет проведена реконструкция здания офис-регистратора, фойе учебных корпусов. Преобразование пространства и изменение интерьеров в многофункциональные зоны будут соответствовать ожиданиям и представлениям студентов и сотрудников, как о наилучшей площадке для плодотворной учебы, досуга, обмена научными идеями и творческими достижениями. Предстоит создать современную инфраструктуру библиотеки для поддержки непрерывного образования, развития культуры чтения, продвижения научных знаний, площадок для интеллектуально-досуговой деятельности, волонтерских инициатив, предпринимательских идей. В каждом корпусе будут организованы открытые образовательные пространства, коворкинг и ко-лёнинг зоны для самостоятельной работы и самообучения. Кроме отдельных комнат для командной работы предусмотрены тихие зоны для чтения книг, для прохождения онлайн-курсов, а также многочисленные кафе и привлекательные зоны для творчества,

неформального общения и отдыха, как студентов и сотрудников, так и для жителей города.

Satbayev University продолжит развитие материально-технической базы для реализации образовательной и научной деятельности, оснащения учебных аудиторий, компьютерных классов, научных лабораторий уникальным мультимедийным и лабораторным оборудованием, современным программным обеспечением.

В рамках государственной программы по обеспечению жильем студентов на собственном участке в Ауэзовском районе будет построен комплекс из 3-х четырехэтажных общежитий на 290 мест, а в Бостандыкском районе – пять 12ти этажных общежитий на 5000 мест на месте сносимого ветхого здания Технопарка 1938 года постройки и общежитий 50х годов постройки. Новые общежития закроют дефицит мест на 100% и будут отвечать современным условиям и санитарным требованиям, при строительстве которых будут применяться высокоэффективные теплоизоляционные материалы и энергосберегающие «зелёные» технологии.

Студентам, сотрудникам и жителям района, после модернизации инфраструктуры спортивных объектов, Университет сможет предложить отреставрированное поле для мини футбола, новый борцовский клуб, площадки с различными видами спорта: воркаут, волейбольную, баскетбольную и стритбол. Хаотичное расположение спортивных объектов и демонтаж ограждений предоставит открытый доступ жителей ко всей территории университета, что позволит Satbayev University идеально интегрироваться в городскую среду и стать центральным местом для любителей спорта.

Дом отдыха «Самал» в Кыргызской Республике будет реконструирован иностранным инвестором до уровня 3-х звездочного отеля с возможностью управления в равных долях.

Безопасное пребывание людей на территории университета, оперативное принятие управленческих решений, контроль и мониторинг объектов, прогнозирование развития ситуации на основе анализа поступающей информации, будет обеспечено модернизированным Центром оперативного действия.

SWOT-анализ

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ - S (STRENGTHS)	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ- W (WEAKNESSES)
➢ Рост в международных и национальных рейтингах: ➢ Первый технический вуз Казахстана (по рейтингу IQAA). ➢ 101-150-е место в мире согласно QS WUR by Subject в предметной области Petroleum Engineering; ➢ 501-510 место в QS WUR среди 1673 ВУЗов мира (1 место среди технических ВУЗов Казахстана) ➢ Впервые в истории Казахстана технический вуз страны вошел в рейтинг Times Higher Education WUR в 2020 году ➢ Рост с 7165 (2019 г.) до 3502 (2021 г.) место в мире (4 место среди ВУЗов Казахстана) в рейтинге вузов Webometrics ➢ Система менеджмента качества по стандарту ISO 9001:2015. ➢ Свидетельство об аккредитации научных испытательных лабораторий. ➢ Устоявшиеся взаимовыгодные отношения с производственным сектором, в частности в области ГМК, нефтегазодобыче, геологоразведке и т.д. ➢ Связи с зарубежными вузами, НИИ, компаниями с зеркальными научными направлениями. ➢ Собственный образовательный портал PolytechOnline для дистанционного образования. ➢ Фонд библиотеки, укомплектованный по профилю университета. ➢ Высокий уровень профессионализма ППС в дистанционном режиме работы. ➢ Высокий уровень цифровизации сервисов и услуг Университета. ➢ Низкий уровень коррупционных рисков. ➢ Платные услуги по предоставляемым магистерским и PhD программам. ➢ Международная аккредитация в Европейской Логистической Ассоциации (штаб-квартира в г. Брюссель, Бельгия)	➢ Недостаточное внедрение современных инструментов менеджмента и принципов корпоративного управления. ➢ Резкое сокращение ППС на 1300 человек (в период 2016-2020 гг.) с целью повышения омоложения кадров и увеличения остепененности. Но этого не произошло, остепененность ППС составляет (2021 г.) – 47,9 % (в 2016 г.-62%), средний возраст – 45 лет (2016 г. – 51%). ➢ Низкий уровень опытно-промышленной базы для апробации результатов НИР. ➢ Отсутствие лицензий на проведение ряда работ, что сужает возможности вуза по участию в тендерах. ➢ Низкий уровень владения ППС иностранными языками. ➢ Низкая доля коммерциализации. ➢ Слабая связь с региональными вузами. ➢ Недостаточное количество мест в общежитии. ➢ Морально и физически устаревшая инфраструктура. ➢ Развитие виртуальной лаборатории с применением возможностей Azure Cloud. ➢ Слабый уровень резервного копирования, обеспечения снижения рисков непрерывности бизнеса.

ВОЗМОЖНОСТИ - O (OPPORTUNITIES)	УГРОЗЫ - T (THREATS)
➢ Расширение горизонта возможности участия Satbayev University в тендерах путем получения лицензий, сертификатов. ➢ Активное привлечение национальных компаний, бизнес-структур и других заинтересованных сторон к разработке ГОСО и РУП специальностей (курсы по выбору). ➢ Целевая подготовка высокопрофессиональных кадров и переподготовка специалистов для компаний. ➢ Создание инновационной экосистемы. ➢ Учреждение малых грантов и грантов на лучшую бизнес идею. ➢ Внедрение методов проектного управления. ➢ Совместная деятельность с дочерними и зависимыми научно-исследовательскими институтами с целью разработки новых образовательных программ и реализации научных проектов.	➢ Отток имеющихся научных кадров и не восполнение новыми сотрудниками. ➢ Лимитированность и несоответствие государственных образовательных стандартов подготовки специалистов современным требованиям рынка труда. ➢ Глобальные вызовы человечества - Ковид и т.д. ➢ Низкий уровень автоматизации бизнес процессов ➢ Низкий уровень заинтересованности промышленного сектора во внедрении инноваций, отсутствие эффективных стимулов для внедрения предприятиями результатов научной и научно-технической деятельности. ➢ Снижение экспорта образовательных, исследовательских услуг. ➢ Снижение объемов сотрудничества с зарубежными партнерами.

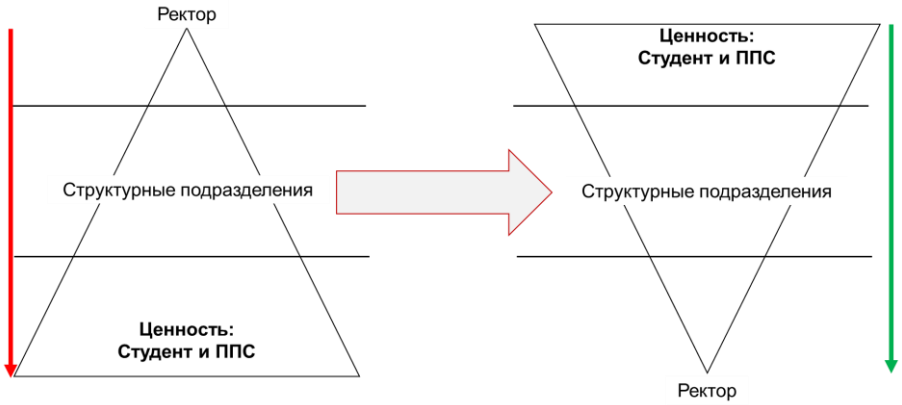
2. ВИДЕНИЕ, МИССИЯ

КазНИТУ, как центр формирования и развития новых областей научного знания, развития научной и научно-производственной коллаборации на казахстанском и международном уровне сохраняет сущность технического университета в условиях трансформации и вызовов современной цифровой эпохи, развивает и транслирует ценности инженерного образования.

ВИДЕНИЕ

Быть в ТОП 200 университетов мира к 2026 году по рейтингу QS.

Целью стратегии является создание центра инженерного образования, где сконцентрированы лучшие умы страны, обеспечивающие передовые исследования, дающие лучшие знания для нового поколения молодых ученых практиков. Университет должен создавать все условия для развития своих ценностей, а таковыми является студент и преподаватель, если раньше в иерархической структуре во главе стоял ректор, то в новой модели управления ценность генерируется студентами и преподавателями, структурные подразделения и непосредственно ректор являются поддерживающими элементами структуры. Направленные меры позволят войти в ТОП-200 лучших университетов мира.



Переход модели управлении ВУЗом в иерархической структуре

В основе модели управления университетом применяются методы «Бережливых технологий», «Хосин Канри». метод «Хосин Канри», направлен на то, чтобы стратегические цели позволяли увидеть реальные улучшения в повседневной операционной деятельности университета на всех ее уровнях и устранять любого вида потери.

Для достижения поставленных стратегических целей:

1. Качественный состав университета – К 2026 году 10% докторантов PhD от общего числа студентов.
2. Качественные результаты исследований – К 2026 году 300 научных публикаций в Q1 и Q2.
3. Качественное образование – К 2026 году не менее 10% выпускников получают 1 000 000 тенге заработной платы.
4. Качественное научные исследования – К 2026 году сумма контрактных исследований не менее чем на 2,0 млрд. тенге в год.
5. Качественное корпоративное управление – К 2026 году повысить уровень удовлетворенности качеством состоянием инфраструктуры, исследованиями, уровнем цифровизации не менее 90%

МИССИЯ

«Наука и образование во благо человека».

Университет в стратегической перспективе позиционирует себя центром инженерного образования Казахстана, СНГ и Центральной Азии: где научные исследования выполняются на международном уровне; где университет являются базой для подготовки высококвалифицированных специалистов с учетом всех требований рынка, где наука и образование направлены во благо человечества.

Задачи Стратегии развития Satbayev University:

1. Подготовка лидеров нового поколения. – 10% докторантов PhD от общего числа студентов.

Satbayev University испытывает проблему «кризиса возрастов» в отечественной науке и проблему «полураспада» знаний как следствие сниженной планки качества проводимых исследований. Решение мы видим в прямых инвестициях в таланты, прежде всего в подготовку PhD докторантов.

Satbayev University готовит кадры, ориентированные на научную, экспериментально-исследовательскую, педагогическую деятельность в области техники и технологий.

Реализация этой стратегической цели базируется на решении задач развития образовательных программ докторантуры PhD:

− актуализация образовательных программ докторантуры PhD в соответствии с мировой практикой подготовки научных кадров, исходя из потребностей рынка;

− качество научного сообщества и ППС на программах докторантуры PhD (представительство научного коллектива в национальных академиях, премиях, присужденных ППС)

− создание научных школ. Научное сообщество нуждается в постоянных контактах, обмене информацией, взаимной оценке трудов, а, следовательно, в формировании научных школ и усилении исследовательской компетенции обучающихся.

− развитие инфраструктуры (лучшие кампусы, развитые оснащенные лаборатории, исследовательские /научные центры)

− программы PhD на удовлетворение потребностей экономики Казахстана

− направленность исследований докторантов на интеграцию с производством и бизнесом/регионами (коммерциализация научных исследований, передача в производство научных разработок / развитие регионов).

Эти шаги позволят нам начать формировать кадровую «подушку безопасности», подготовки исследователей-предпринимателей нового поколения.

2. Известность и признание на международном уровне, за счет публикаций в лучших журналах Q1 и Q2 – 300 научных публикаций.

В Satbayev University при реализации Программы развития не планируется разделения науки и преподавания. Для проведения современных исследований необходима полемика, обсуждение результатов научных исследований, критический анализ. В этих целях совершенствуется проведение научно-исследовательских семинаров, конференций для нахождения точек соприкосновения разных кафедр, научных направлений и методов научных исследований. Как результат – формируется атмосфера заинтересованности к научному поиску, определяются совместные исследовательские проекты, создаются возможности для творческого обмена мнениями и идеями, эффективного распространения актуальных знаний и инноваций и развития научных школ.

В университете существуют и развиваются инструменты академической политики, стимулирующие сотрудников публиковаться в престижных международных изданиях

Ученый совет принял Положение за публикации в рейтинговых (рецензируемых) научных журналах которые создают условия для формирования публикационных стратегий, повышения предсказуемости правил и содействовать распространению результатов ученых КазНИТУ в мировом академическом сообществе.

3. Качественное образование через исследования – не менее 10% выпускников получают 1 000 000 тенге заработной платы.

Реализация этой стратегической цели Satbayev University базируется на принципе, что профессиональный путь выпускников складывается и происходит еще во время обучения.

Обучающиеся Satbayev University проходят стажировку в Томском политехническом университете (РФ), Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова (РФ), Колорадской горной школе (США), Университете Фрайе (Германия), Университете Лоррэны (Франция), Институте горной техники и технологии (Китай) и устраиваются в лучшие отечественные и международные компании, в том числе Schlumberger, Chevron, КазМунайГаз, Роснефть, Лукойл, Eni, CNPC, ExxonMobil, Total, Royal Dutch Shell, Maersk Oil. Часть выпускников работает и получает опыт на международных локациях от ОАЭ до Северного моря.

Выпускники работают в сфере добычи и сервисных услуг для добывающих компаний, исследований и консалтинга, преподавателями, научными сотрудниками в научно-исследовательских центрах, университетах, в национальных и частных компаниях и других организациях, ведущих исследования, проектную и образовательную деятельность в различных сферах экономики.

Большинство рабочих мест включает сочетание офисных и полевых работ, использование в работе самых современных компьютерных программ, а также поездки в целях контроля осуществления проектов на месторождениях. Как инженеры-нефтяники, выпускники получают высокую стартовую зарплату среди всех инженеров.

4. Инновации, трансфер и коммерциализация новых технологий (исследований в производство) – сумма контрактных исследований не менее чем на 2,0 млрд. тенге в год.

Привлечение молодого поколения для решения этой стратегической задачи способствует формированию культуры предпринимательства и пробуждению интереса у молодежи к созданию собственного бизнеса. В Satbayev University образовательные программы ориентированы на интеллектуальное предпринимательство, разработки прикладных проектов для реального сектора экономики и коммерциализации проектов.

Satbayev University, как исследовательский вуз, является одним из основных драйверов роста экономики и общества. Здесь создается «тройная

спираль» взаимосвязи университета, бизнеса и государства, она обеспечивает генерацию новых знаний (идей), превращение знаний в технологии и развитие культуры качества, создание условий для предпринимательства и появления стартапов.

5. Эффективный менеджмент – повысить уровень удовлетворенности качеством, состояния инфраструктуры, исследованиями, уровнем цифровизации не менее 90%.

Реализация процесса внедрения модели технологии эффективного менеджмента формулируется следующим образом: процесс развития его является управляемым опосредованно, через автономность системы управления, создание соответствующей **инновационной среды** Satbayev University**,** которая выступит катализатором построения казахстанской экономики, основанной на знаниях (knowledge based economy) путем продвижения корпоративной культуры, бренда, инновационных направлений и создания исследовательского хаба SU как основу реализации третьей миссии вуза.

Предусмотрены задачи, направленные на увеличение эффективности корпоративного управления, повышение прозрачности взаимодействия с стейкхолдерами и единственным акционером, финансовой самостоятельности при принятии управленческих решений и управления Университетом на уровне корпоративного управления.

Достижение поставленной стратегической цели Satbayev University позволит провести трансформацию Университета в ведущий научно-исследовательский, технический и образовательный центр системообразующих отраслей экономики страны.

3. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЦЕЛИ И КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ

Университет осуществляет стратегическое планирование с использованием менеджмента, ориентированного на достижение целей, используя соответствующие индикаторы, ориентировочные показатели для сравнительного анализа. В связи с этим KPI для каждой задачи определены на каждый год с учетом актуализации на следующий период.

Все стратегические KPI каскадированы сначала до уровня структурных подразделений, а затем до уровня работников, таким образом все участвуют в реализации Стратегии. Стратегический менеджмент предусматривает ежегодную оценку персонала, когда определяется степень выполнения KPI, происходит повышение заработной платы и принимаются решения по продвижению и карьерному росту.

Ключевые конечные индикаторы к 2026 году:

– Увеличение доли трудоустроенных выпускников в первый год после окончания вуза по государственному образовательному заказу;

– Прирост публикаций в рейтинговых изданиях индексируемых международной базой данных Scopus / Web of Science;

– Доля ППС, преподающих на английском языке, от общего количества ППС – 15 %.

По стратегическим задачам:

Стратегическая задача 1. «ПОДГОТОВКА ЛИДЕРОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ – 10% ДОКТОРАНТОВ PHD ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА СТУДЕНТОВ»

– Увеличение позиций университета в рейтинге QS WUR

– Увеличение позиций университета QS WUR by subject Petroleum Engineering;

– Увеличение доли реализованных пост-докторских программ;

– Увеличение количества образовательных программ в рамках двудипломного образования с вузами-партнерами из числа Top-700 рейтинга QS;

– Увеличение доли образовательных программ в рамках двудипломного образования с вузами-партнерами из числа Top-700 рейтинга QS

– Увеличение доли студентов, обучающихся в рамках академической мобильности, финансируемых за счет средств вуза от общего количества студентов;

– Увеличение доли ППС, прошедших повышение квалификации и зарубежную стажировку;

– Увеличение уровня внедрения новых квалификационных требований (стандартов) по талант-менеджменту; повышению кадрового потенциала;

– Увеличение доли студентов, занимающихся волонтерской деятельностью от общего количества обучающихся по программам бакалавриата ;

– Увеличение доли привлеченных зарубежных ученых, имеющие высокий h-индекс;

– Увеличение доли ППС, преподающих на английском языке, от общего количества ППС;

– Увеличение доли реализуемых международных образовательных программ, академические обмены с зарубежными партнерами.

Стратегическая задача 2. «ИЗВЕСТНОСТЬ И ПРИЗНАНИЕ НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ, ЗА СЧЕТ ПУБЛИКАЦИЙ В ЛУЧШИХ ЖУРНАЛАХ Q1 И Q2 – 300 НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ»

– Увеличение доли финансируемых образовательных и исследовательских проектов, выполняемых на базе вуза;

– Прирост публикаций в рейтинговых изданиях;

– Увеличение доли ППС, имеющих международные сертификаты, подтверждающие владение иностранным языком в соответствии с

общеевропейскими компетенциями (стандартами) владения иностранным языком;

– Увеличение доли расходов на развитие учебной и научной лаборатории от общего бюджета вуза.

Стратегическая задача 3 «КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ИССЛЕДОВАНИЯ – НЕ МЕНЕЕ 10% ВЫПУСКНИКОВ ПОЛУЧАЮТ 1 000 000 ТЕНГЕ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ»

– Увеличение доли выпускников, трудоустроенных в 1-ый год после завершения обучения (от общего количества выпускников);

– Увеличение доли инновационных ОП, разработанных по заказу отраслевых ассоциаций и предприятий;

– Увеличение доли поступивших в ВУЗы, имеющих знаки «Алтын белгі», победителей международных олимпиад и конкурсов научных проектов последних трех лет, победителей президентской, республиканских олимпиад и конкурсов научных проектов текущего учебного года (награжденные дипломами первой, второй и третьей степени) от их общего количества;

– Увеличение доли привлеченных работодателей, бизнес структур к учебному процессу.

Стратегическая задача 4. «ИННОВАЦИИ, ТРАНСФЕР И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРОИЗВОДСТВО) – СУММА КОНТРАКТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НЕ МЕНЕЕ ЧЕМ НА 2,0 МЛРД. ТЕНГЕ В ГОД»

– Увеличение доли полученных доходов от научной деятельности, инновационных разработок и коммерциализированных проектов (от общего бюджета вуза);

– Увеличение доли ППС вузов, участвующих в образовательных и исследовательских проектах от общего количества ППС;

– Увеличение доли грантов за счет средств МИО, работодателей;

– Увеличение доли проектов, финансируемых за счет средств МИО и представителей бизнеса;

– Увеличение доли молодых ученых, получивших грант ВУЗа на научно-исследовательскую деятельность;

– Увеличение доли привлеченных молодых исследователей;

– Увеличение доли реализуемых международных научных проектов от общего числа проектов;

– Увеличение количества внедренных виртуальных лабораторий;

– Увеличение доли коммерциализируемых научных разработок от общего количества прикладных научных исследований, финансируемых из бюджета

– Увеличение доли молодых ученых от общего количества ученых и

– исследователей, осуществляющих НИОК

– Увеличение доли модернизированных испытательных лабораторий от общего количества испытательных лабораторий к уровню 2020 года (2020 год – 915)

Стратегическая задача 5 . ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ – ПОВЫСИТЬ УРОВЕНЬ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ, СОСТОЯНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ИССЛЕДОВАНИЯМИ, УРОВНЕМ ЦИФРОВИЗАЦИИ НЕ МЕНЕЕ 90%Увеличение объема привлеченных инвестиций на развитие вуза от общего дохода вуза;

– Прирост количества электронных ресурсов, внедренных в учебный процесс;

– Увеличение уровня обеспеченности условий для студентов с особыми образовательными потребностями (учебные программы, лифты, пандусы, поручни и т.д.);

– Увеличение доли студентов с особыми образовательными потребностями от их общего количества;

– Увеличение количества ОП, реализуемых с использованием дистанционных технологий;

– Увеличение доли иностранных студентов в системе высшего образования от общего количества студентов;

– Увеличение доли информационных систем определения заимствования в целях реализации принципов академической честности в вузах (наличие соглашения);

– Увеличение доли исследований, проведенных с использованием цифровой платформы;

– Увеличение доли средств в эндаумент фонде от общего дохода вуза;

– Увеличение доли стартап проектов, реализованных работниками, обучающимися вуза;

– Увеличение доли обновленного сертифицированного научного оборудования государственных вузов;

– Увеличение доли руководителей вузов, прошедших повышение квалификации в области менеджмента;

– Поэтапное повышение доли женщин в исполнительном органе при проведении конкурса на вакантные должности;

– Поэтапное повышение доли женщин в совете директоров после подведения итогов деятельности Совета директоров по решению Единственного акционера;

– Поэтапное повышение доли руководителей-женщин в структурных подразделениях организаций;

– Увеличение доли обновления системы управления, организационной структуры, архитектуры и кадровой политики в условиях академической свободы ВУЗа;

– Увеличение доли студентов бакалавриата вовлеченных в студенческое самоуправление от общего количества обучающихся;

– Увеличение количества студентов, получающих з/п и премии за активное участие в социально-культурной деятельности университета, города, республики;

– Увеличение количества студентов, которым зачислен социальный GPA, победители и призеры городских, республиканских, международных соревнований, конкурсов, турниров, чемпионатов и олимпиад.

4. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

Риск-менеджмент – это стратегия управления для достижения Университета поставленной цели. Успешное развитие деятельности Университета зависит от правильного и оперативного определения и реагирования на риск.

Стратегия КазНИТУ имени К.И.Сатпаева разработана на основе индикаторов Программы развития, при исполнении которых учитываются и анализируются риски образовательной, научной и организационно-управленческой деятельности. КазНИТУ имени К.И.Сатпаева посредством своевременного анализа изменений в образовательной системе, оценки положения на рынке образовательных услуг и его прогнозирования, избегая кризисных явлений старается поддерживать высокие позиции в рейтингах. Улучшение имиджа вуза в глазах заинтересованных сторон учитывая риски образовательной деятельности.

Для управления рисками университет применяет дифференцированный подход, подразумевающий оценку рисков, мониторинг изменений внешней среды, стандартизацию процессов университета, диверсификацию доходов, с отслеживанием прогресса наших приоритетов, направлений и целей, используя соответствующие индикаторы, ориентировочные показатели для сравнительного анализа. С помощью этих инструментов мы сможем эффективно использовать ресурсы, реагировать на вызовы внешней среды, а также обновлять Стратегию, сохраняя приверженность миссии Университета.

№	Наименование и описание риска	Причины риска	Последствия риска	Мероприятия по предупреждению/снижению риска
1	Финансовые риски	Недостаточный приток средств, вызванный неэффективной маркетинговой политикой Неэффективное использование бюджетных средств выделяемых на подготовку кадров	Дефицит финансирования; снижение объемов платных образовательных услуг; рост затрат на оказание услуг Свертывание научных и образовательных проектов; снижение уровня оплаты и стимулирования труда персонала; повышение уровня физического и морального износа основных средств	Диверсификация доходов университета. Реализовать новую модель управления университетом, провести реинжиниринг основных и обеспечивающих процессов, направленный на рост финансовой безопасности вуза: снижение административных издержек, устранение дублирования при выполнении обеспечивающих функций, повышение эффективности научно-педагогического и прочего персонала. Оптимизация расходов.
2	Кадровые риски	Неэффективная кадровая политика Недостаток квалифицированных кадров	Снижение уровня остепененности. Снижение уровня качества подготовки специалистов; проблемы при аттестации университета и аккредитации ОП; ухудшение имиджа университета и снижение его рейтинга на рынке образовательных услуг	Упрощение организационно-управленческой структуры Agile. Развитие системы компетентностного подхода при формировании кадрового резерва. Организация курсов повышения квалификации и семинаров. Финансовая мотивация и карьерный рост ППС
3	Социальные риски	Изменение демографической ситуации, Ухудшение здоровья населения (пандемия, и пр.): Изменение структуры доходов. Несоответствие уровня подготовки абитуриентов Правилам приема SU	Дестабилизация деятельности университета. Закрытие ОП и реорганизация кафедр и институтов; сокращение кадров.	Управление университетом на основе инфраструктурной цифровой экосистемы. Модернизация технологий дистанционного обучения. Взаимодействие с национальной и региональной комплексной системой планирования потребностей в кадрах.

№	Наименование и описание риска	Причины риска	Последствия риска	Мероприятия по предупреждению/снижению риска
				Усиление профориентационной работы, привлечение абитуриентов за счет трехсторонних договоров.
4	Инфраструктурные риски	Недостаточное материально-техническое и информационное обеспечение научно-образовательной деятельности Аварийность инженерных коммуникаций Невыполнение договорных обязательств со стороны внешних поставщиков (исполнителей. Несоответствие производственной среды санитарным нормам.	Недостаточное обеспечение научно-исследовательского, образовательного процесса университета. Несоответствие современным IT-технологиям, Высокий уровень износа лабораторного и др. оборудования и отсутствие возможностей для его своевременного обновления. Потеря конкурентных преимуществ университета на рынке образовательных услуг.	Регулярное проведение обследований объектов инфраструктуры, создание среды благоприятной для привлечения инвестиций. Применение систем мониторинга состояния оборудования и внутреннего трафика, контроль внешнего трафика Разделение на контура идентификации внешней, внутренней

№	Наименование и описание риска	Причины риска	Последствия риска	Мероприятия по предупреждению/снижению риска
5	Управленческие риски	Невыполнение решений Ученого Совета университета. Не исполнение индикаторов стратегии развития Университета. Не прохождение университетом внешних проверок и аудитов.	Неэффективная структура управления университетом; нерациональное использование бюджетных и внебюджетных средств; форсмажорные обстоятельства (значительные непредвиденные изменения во внутренней и внешней среде) Невозможность достижения целей в области эффективности и качества; углубление системных противоречий во внутренней среде организации; снижение эффективности взаимодействия университета с заказчиками кадров и потребителями научных и образовательных услуг	Эффективная система контроля за реализацией Стратегии и Программы развития. Проведение оценки корпоративного управления SU.

5. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

№	Целевые индикаторы	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1 ПОДГОТОВКА ЛИДЕРОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ – 10% ДОКТОРАНТОВ PHD ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА СТУДЕНТОВ								
1.	Позиция университета в рейтинге QS WUR	места	543	405	368	312	267	200
2.	QS WUR by subject Petroleum Engineering	места	151	131	116	101	96	91
3.	Доля реализованных пост-докторских программ	%	0	0	1	1	1	2
4.	Количество образовательных программ в рамках двудипломного образования с вузами-партнерами из числа Top-700 рейтинга QS	Кол-во	0	1	4	5	6	10
5.	Доля образовательных программ в рамках двудипломного образования с вузами-партнерами из числа Top-700 рейтинга QS	%	0	0.5	2	3	4	6
6.	Доля студентов, обучающихся в рамках академической мобильности, финансируемых за счет средств вуза от общего количества студентов	%	0	0	0,11	0,2	0,3	0,4
7.	Доля ППС, прошедших повышение квалификации и зарубежную стажировку	%	1	10	11	12	13	15
8.	Уровень внедрения новых квалификационных требований (стандартов) по талант-менеджменту; повышению кадрового потенциала	%	17	20	21	21	22	22
9.	Доля студентов, занимающихся волонтерской деятельностью от общего количества обучающихся по программам бакалавриата	%	3	3	3.50	4	4.50	5
10.	Доля ППС, преподающих на английском языке, от общего количества ППС	%	9	9	10	11	12	13
11.	Доля привлеченных зарубежных ученых, имеющие высокий h-индекс	%	35	37	37	38	38.50	39
12.	Доля реализуемых международных образовательных программ, академические обмены с зарубежными партнерами	%	12,2	12,2	13	13	14	14
2 ИЗВЕСТНОСТЬ И ПРИЗНАНИЕ НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ, ЗА СЧЕТ ПУБЛИКАЦИЙ В ЛУЧШИХ ЖУРНАЛАХ Q1 И Q2 – 300 НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ								
13.	Доля финансируемых образовательных и исследовательских проектов, выполняемых на базе вуза	%	86.30	89	91	92	92,50	93

№	Целевые индикаторы	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026
14.	Прирост публикаций в рейтинговых изданиях	Кол-во	211	220	230	250	275	300
15.	Доля ППС, имеющих международные сертификаты, подтверждающие владение иностранным языком в соответствии с общеевропейскими компетенциями (стандартами) владения иностранным языком	%	9	9	10	11	12	13
16.	Доля расходов на развитие учебной и научной лаборатории от общего бюджета вуза	%	0.90	1	2	2.50	3	4
3 КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ИССЛЕДОВАНИЯ – НЕ МЕНЕЕ 10% ВЫПУСКНИКОВ ПОЛУЧАЮТ 1 000 000 ТЕНГЕ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ								
17.	Доля выпускников, трудоустроенных в 1-ый год после завершения обучения (от общего количества выпускников)	%	72	75.40	79.8	81	84.6	86
18.	Доля инновационных ОП, разработанных по заказу отраслевых ассоциаций и предприятий	%	53	5	6	6	7	7
19.	Доля поступивших в ВУЗы, имеющих знаки «Алтын белгі», победителей международных олимпиад и конкурсов научных проектов последних трех лет, победителей президентской, республиканских олимпиад и конкурсов научных проектов текущего учебного года (награжденные дипломами первой, второй и третьей степени) от их общего количества	%	2.40	9.50	10	10.20	10.50	11
20.	Доля привлеченных работодателей, бизнес структур к учебному процессу	%	15	15	15	15	16	17
4 ИННОВАЦИИ, ТРАНСФЕР И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРОИЗВОДСТВО) – СУММА КОНТРАКТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НЕ МЕНЕЕ ЧЕМ НА 2,0 МЛРД. ТЕНГЕ В ГОД.								
21.	Доля полученных доходов от научной деятельности, инновационных разработок и коммерциализированных проектов (от общего бюджета вуза)	%	19	16	17	18	19	20
22.	Доля трудоустроенных выпускников в первый год после окончания вуза по государственному образовательному заказу	%	88	89	90	90	92	93
23.	Доля ППС вузов, участвующих в образовательных и исследовательских проектах от общего количества ППС	%	42	48	49	51	53	55

№	Целевые индикаторы	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026
24.	Объем доходов по НИР от общего дохода университет	млн.тг	1424,53	2131,1	2441,29	2595,0	2848,47	3119,93
25.	Доля грантов за счет средств МИО, работодателей %	%	0	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
26.	Доля проектов, финансируемых за счет средств МИО и представителей бизнеса	%	33	20	22	25	28	30
27.	Доля молодых ученых, получивших грант ВУЗа на научно-исследовательскую деятельность	%	0	1	1	1	2	3
28.	Доля привлеченных молодых исследователей	%	35.10	36	36.4	37	37.2	37.5
29.	Доля реализуемых международных научных проектов от общего числа проектов	%	1.19	5	7	7	7	10
30.	Количество внедренных виртуальных лабораторий	кол-во	0	1	1	1	2	3
31.	Доля коммерциализируемых научных разработок от общего количества прикладных научных исследований, финансируемых из бюджета	%	0.5	2	2	4	5	6
32.	Доля молодых ученых от общего количества ученых и исследователей осуществляющих НИОКР и НИР	%	24	25	29	33	37	40
33.	Прирост количества испытательных лабораторий к уровню 2021 года имеющих аккредитацию (2021 год – 7)	Кол-во	7	0	1	1	1	1
5 ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ – ПОВЫСИТЬ УРОВЕНЬ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ, СОСТОЯНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ИССЛЕДОВАНИЯМИ, УРОВНЕМ ЦИФРОВИЗАЦИИ НЕ МЕНЕЕ 90%								
34.	Объем привлеченных инвестиций на развитие вуза от общего дохода вуза (%)	%	1	2	2	3	3	3
35.	Прирост количества электронных ресурсов, внедренных в учебный процесс	Кол-во	31 533	31 533	34 535	37 600	45 300	50 000
36.	Уровень обеспеченности условий для студентов с особыми образовательными потребностями (учебные программы, лифты, пандусы, поручни и т.д.)	%	25	90	95	100	100	100
37.	Строительство новых общежитий	Кол-во	0	0	1	1	1	2

№	Целевые индикаторы	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026
38.	Строительство спортивных площадок и клубов	Кол-во	0	0	1	1	2	3
39.	Доля студентов с особыми образовательными потребностями от их общего количества	%	0.34	0.36	0.36	0.38	0.40	0.42
40.	Доля ОП, реализуемых с использованием дистанционных технологий	%	100	100	100	100	100	100
41.	Доля иностранных студентов в системе высшего образования от общего количества студентов	%	3.90	1,55	2	3	4	5
42.	Доля информационных систем определения заимствования в целях реализации принципов академической честности в вузах (наличие соглашения)	%	100	100	100	100	100	100
43.	Доля исследований, проведенных с использованием цифровой платформы	%	17.60	17	18	19	20	21
44.	Доля средств в эндаумент фонде от общего дохода вуза	%	0	0	0.15	0,20	0,25	0,30
45.	Доля стартап проектов, реализованных работниками, обучающимися вуза	%	3	3	4	6	8	10
46.	Доля обновленного сертифицированного научного оборудования государственных вузов	%	4.09	4.09	5	6	7	8
47.	Доля руководителей вузов, прошедших повышение квалификации в области менеджмента	%	100	100	100	100	100	100
48.	Повышение доли остепененности ППС	%	54	55	56	56	57	57
49.	Доля обновления системы управления, организационной структуры, архитектуры и кадровой политики в условиях академической свободы ВУЗа	%		20	20	20	20	20
50.	Поэтапное повышение доли женщин в исполнительном органе при проведении конкурса на вакантные должности	%	11	20	20	30	30	30
51.	Поэтапное повышение доли женщин в совете директоров после подведения итогов деятельности Совета директоров по решению Единственного акционера	%	0%	15%	30%	30%	30%	30%

№	Целевые индикаторы	Единицы измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026
52.	Поэтапное повышение доли руководителей- женщин в структурных подразделениях организаций	%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
53.	Доля студентов бакалавриата вовлеченных в студенческое самоуправление от общего количества обучающихся	%		13	14	15	16	17
54.	Количество студентов получающих з/п и премии за активное участие в социально-культурной деятельности университета, города, республики	Кол-во		142	140	150	160	170
55.	Количество студентов которым зачислен социальный GPA, победители и призеры городских, республиканских, международных соревнований, конкурсов, турниров, чемпионатов и олимпиад	Кол-во		50	60	70	80	90