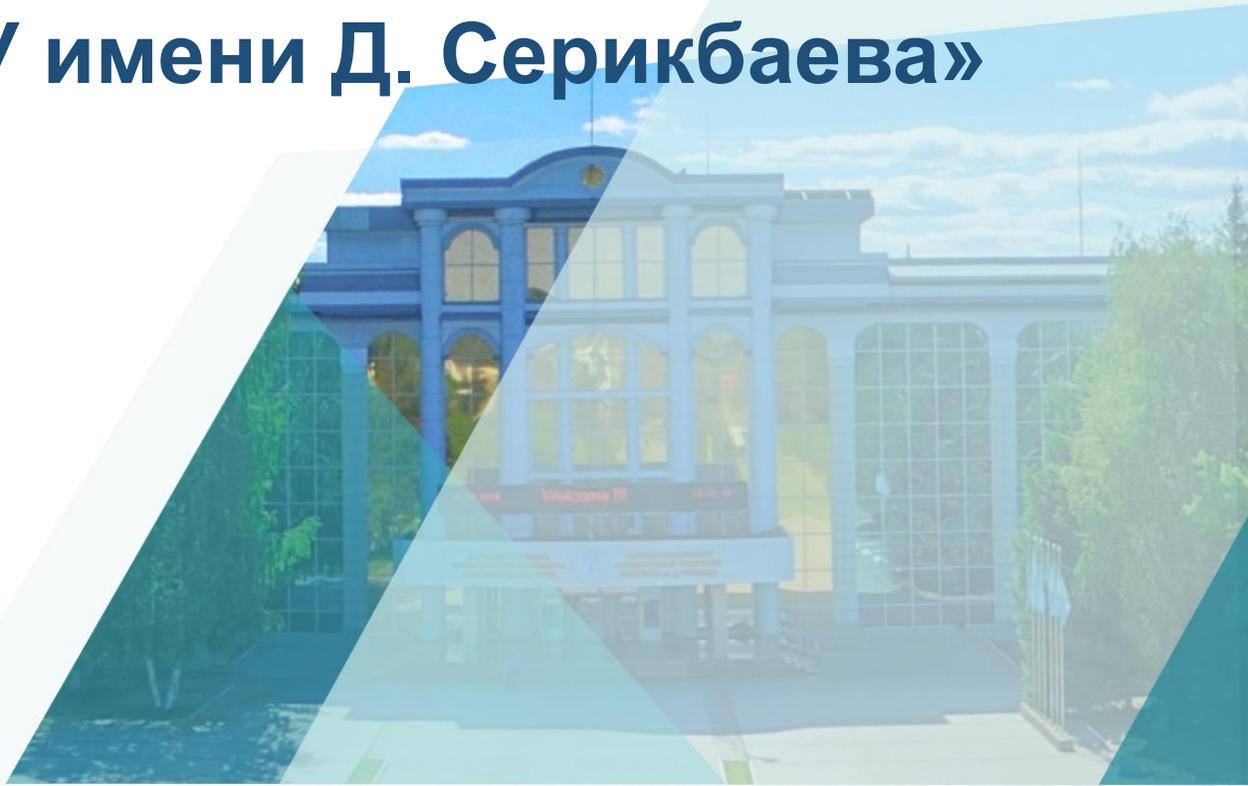




УНИВЕРСИТЕТ УСТРЕМЛЕННЫЙ В БУДУЩЕЕ: ТРАДИЦИИ, ИННОВАЦИИ, УСПЕХ!

ОТЧЕТ о деятельности НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева» за 2022 год

Председатель правления-ректор
Рахметуллина С.Ж.





УНИВЕРСИТЕТ СЕГОДНЯ

МЕСТО В МИРЕ

• QS Asia University Rankings 2023



• Green Metric Ranking of World Universities - 2022



• Webometrics - 2022



Доля ОП вошедших в пятерку лучших - **62%**

- Международная аккредитация образовательных программ
- Международная сертификация СМК ISO 9001, СМПК ISO 37001.
- Доля бюджета от науки составляет 18%
- Трудоустройство – 96 %

МЕСТО В РК



➔ 12 среди 32 ВУЗов РК

➔ 1 место среди 12 ВУЗов РК

➔ 6 место среди 132 ВУЗов РК



КЛЮЧЕВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ



Крупный интегрированный производитель цинка с большой долей сопутствующего выпуска меди, драгоценных металлов и свинца. Генеральным инвестором является Glencore International AG



Ведущий поставщик титана для мировой авиакосмической промышленности



20 место в мире по выпуску меди в концентрате и **12 место** по производству черновой и катодной меди



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО



KAZATOMPROM
NATIONAL ATOMIC COMPANY

Национальный оператор по импорту - экспорту урана, редких металлов, ядерного топлива



Медедобывающая компания, акции Группы котируются на Лондонской и Казахской фондовых биржах





АКАДЕМИЧЕСКАЯ ЭКОСИСТЕМА. Текущее состояние

ВСЕГО - 5617 чел.

Доля магистрантов и докторантов - 8,8 %

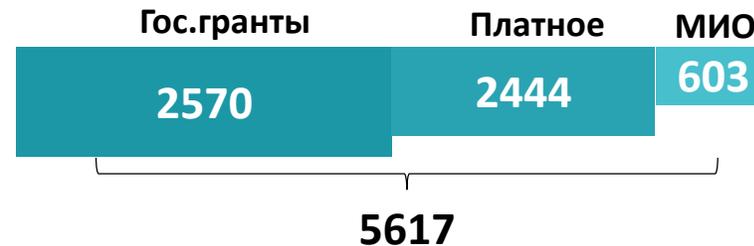
- Обладатели «Алтын Белгі» – 3%
- Аттестат с отличием – 12%
- Премия «Ақылды AVARDS» – 8 премий ежегодно

Трудоустройство и профессиональные практики



Частные инвестиции – 274 млн. тг

- Количество лабораторий – 43
- ЦКТТ – 12
- Вендеры – HUAWEI, AMAZON, MicroMine, 1C
- Филиалы на производстве - 5
- Стадион, фитнес-залы



ОП всего - 81:

- Базовые – 66
- Инновационные – 15
- СОП – 6
- 62% ОП вошли в пятерку лучших «Атамекен»
- Дуальное обучение – 2 ОП
- MOOC: 31 онлайн-курсов на платформе Open edX
- Микроквалификации ВЕС: 734 чел. по 33 ОП
- Остепененность – 48%
- Производственники – 20%
- Защиты PhD – 17 чел.
- IELTS, TOEFL – 34 чел. – 9%
- Зарубежные ученые – 63 чел.
- ПК – 174 чел (47%)
- Стипендиаты «Болашақ» – 11 чел.
- Зарубежные MBA: 12 чел.



ПРОЕКТЫ 2022

Сетевая инженерная школа «EKTU Educational Academy»

30 школ-участников ВКО

- Программы по углубленному изучению информатики, физики и математики совместно с Управлением образования ВКО
- Повышение квалификации **96 учителей** школ города и области
- **130 обучающихся** в 2022-2023 учебном году
- **58 учащих**ся Летней школы в ЛЭК «Простор»
- Собственный **YouTube канал**
- Внутрисетевые и международные олимпиады

Лидеры инженерного образования

- **Пилотный набор - 31 обучающийся**
- Партнеры- предприятия: Казцинк, Казминералс, Казгипроцветмет
- Дополнительные стипендии от предприятий, стажировки и академическая мобильность, гарантированное трудоустройство
- Углубленная физико-математическая подготовка, дополнительный английский язык, ТРИЗ, управление проектами

Международная инициатива CDIO

- ВКТУ – первый вуз в Казахстане и Центральной Азии
- Запуск пилота по 12 стандартам
- Формирование междисциплинарных компетенций, soft skills, исследовательских компетенций
- Модуль ВЕС – базовые инженерные квалификации
- Модуль «Проектное дело» - персональные и групповые проекты студентов с публичной защитой

МВА «Управление проектом»

- 40 обучающихся от Казцинк – 147 млн. тг
- Международные лектора - 60%

Обеспечение качества

- Аккредитация ASIIN – 12 ОП
- Разработана и внедрена система внутреннего обеспечения качества - ESG



АКАДЕМИЧЕСКОЕ ПРЕВОСХОДСТВО 2023-2025

▪ РАВЕНСТВО И ДОСТУПНОСТЬ

Сетевая инженерная школа «EKTU Educational Academy»

Ожидаемые результаты:

➤ **Расширение географии:**

+ **2** школы Туркестанской области

+ **2** школы Абайской области

+ **1** школа Алматинской области

➤ **Призеры республиканских и международных олимпиад**

➤ **80% выпускников** СИШ в студенты ВКТУ 3х годичного обучения

«Лидеры инженерного образования»

➤ **7** участников-предприятий

➤ **100 человек** обучающихся по программе ЛИО

➤ **50 сертификатов** по техническому английскому языку, MOOC, модули lifelong learning

▪ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОСТЬ

Проект «Модель практико-ориентированной подготовки инженерных кадров»

Ожидаемые результаты:

➤ **национальная модель инженерного образования**

➤ **открытие мастерской Лу Бань по машиностроению**

➤ трансляция результатов пилотного проекта внедрения **стандартов CDIO** на другие школы

➤ **дифференцированные форматы сотрудничества** с предприятиями «Партнер», «Участник», «Заказчик»

• ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проект ЦАП в ГМО критерии

Ожидаемые результаты:

➤ новые, инновационные и модернизированные ОП по проекту «Мамандығым болашағым» - **27**

➤ модернизированные лаборатории – **32**

➤ СОП/ДДП – **9**

➤ зарубежные ученые – **42**

➤ НПП прошедших ПК – **160**

Проект «iROS – исследовательские компетенции»

Ожидаемые результаты:

➤ увеличение на 5% доли курсовых, дипломных проектов и магистерских диссертаций на базе ЦКиТТ, научных исследований и проектов университета



АКАДЕМИЧЕСКОЕ ПРЕВОСХОДСТВО 2023-2025

▪ ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОТНОШЕНИЯ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ

Проект «Life Long learning»

Ожидаемые результаты:

- MBA – «Инженерный менеджмент» с университетом MARA (Малайзия)
- Академическая мобильность обучающихся, от общего их количества – **0,5%**
- СОП с вузами партнерами из числа Top-700 рейтинга QS от общего числа ОП – **5 %**
- Национальный проект **Карьерный центр**
- реализация проекта «**Halyk Academy**»
- микроквалификации ВЕС, LLL, Серебряный университет – **200 чел.**

▪ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Проект «Цифровой двойник обучающегося», «Адам бол»

Ожидаемые результаты:

- фиксация цифрового следа обучающихся и НПР
- перезачет научных и социальных кредитов в рамках iGPA
- обеспечение условий для студентов с особыми образовательными потребностями

▪ ГИБКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Проект «Внедрение международных практик развития образования: Международная аккредитация»

Ожидаемые результаты:

- аккредитация **13 ОП** в международном аккредитационном агентстве
 - прирост **32** электронных ресурсов, внедрённых в учебный процесс
 - **2** международных гранта (Erasmus+)
- #### Интернационализация обучения
- количество иностранных обучающихся – **171 чел.**
 - Double Skills по техническому английскому языку – **50 чел.**
 - открытие филиала зарубежного университета

▪ ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ НПР

Проект «Капитал будущего»

Ожидаемые результаты:

- **44 НПР** преподающих на английском языке
- **30% НПР** имеющих международные сертификаты, подтверждающие владение иностранным языком
- **195** человек, прошедших повышение квалификации и зарубежную стажировку



ЭКОСИСТЕМА НИР И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ

- Технологии устойчивого развития. Экологический мониторинг атмосферы и воды
- Чистая энергетика
- Углеродный след (carbon footprint)
- Цифровой университет

- Новые технологии прогнозирования и поиска месторождений полезных ископаемых
- Технологий производства изделий медицинского назначения
- Продовольственная безопасность. Системы цифрового мониторинга сельского хозяйства



- 17 Гранты МНВО РК
Σ 212,2 млн. тенге
- 3 ПЦФ МНВО РК, МСХ РК и МЭГПР РК
Σ 431,8 млн. тенге
- 5 Гранты «Жас ғалым» 2022-2024 гг
Σ 13,5 млн. тенге
- 26 Заявки на гранты 2023-2025 гг
- 2 Заявки на гранты «Жас ғалым» 2023-2025 гг
- 1 Проект коммерциализации грант Всемирного банка
Σ 403 млн. тенге

- **Предприятия-партнеры:** ТОО «КазЦинк», ТОО «ТМК», АО «УМЗ», ТОО «Опытное хозяйство масличных культур» и др.
- **Зарубежные и отечественные вузы-партнеры:** Colorado School of Mines, Берлинский университет прикладных наук Бойта, Университет г. Штутгарт, Санкт-Петербургский горный университет, Вроцлавский политехнический университет, Берлинский технический университет, Университет Отто фон Герике Магдебург, МУС, МАДИ и др.
- **НИИ:** НЯЦ РК, ННЦ ТиО, ИИВТ, ИГН им. К.И. Сатпаева
- **Международная партнерская научная сеть:** МИГи (Польша, Германия, Украина, РФ)
- **Мировые технологические компании:** Siemens, Kawasaki, Huawei

- 12 Центров компетенций и трансфера технологий
- 14 Международных исследовательских групп
- 181 Контрактные исследования
Σ более 145 млн. тенге

- 857 Scopus 21 Н-вуза Scopus
- 510 Web of Science 20 Н-вуза Web of Science
- 23 Мах Индекс-Хирша
- 66 Индекс-Хирша более 3

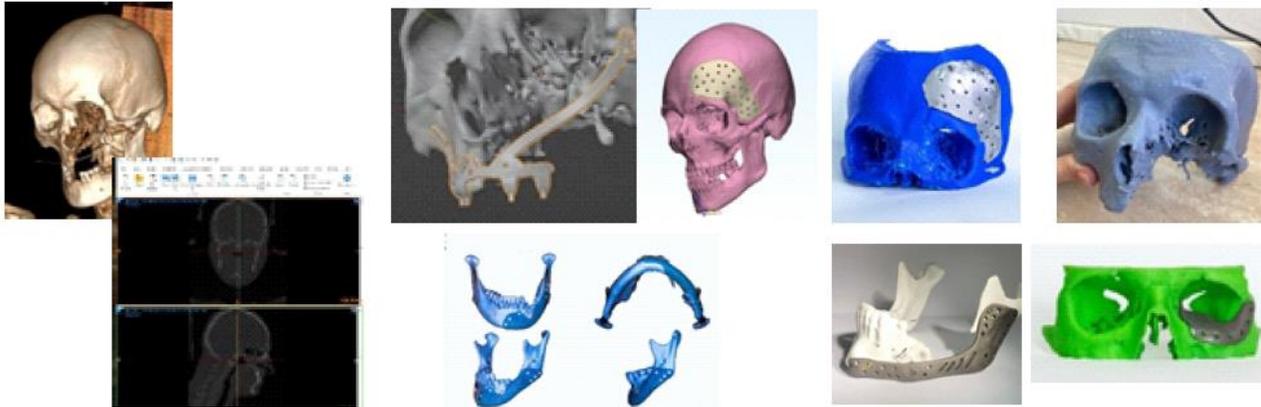
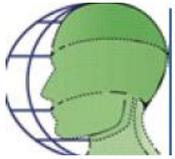




ЭКОСИСТЕМА НИР И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ

Разработка и изготовление медицинских имплантатов по выработанной технологии, включающей методики сканирования, изготовление изделий на станках с ЧПУ или аддитивное производство, нанесение защиты и функциональных покрытий, лазерную маркировку и упаковку.

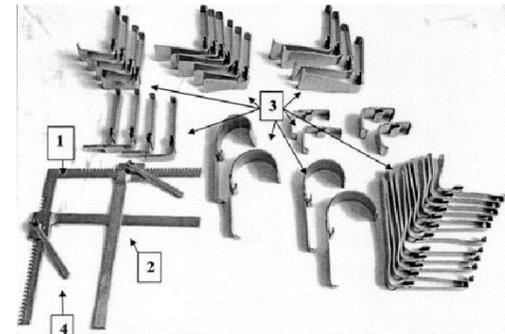
В 2023 году расширился круг партнеров: Казахский Национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова, НАО «Медицинский университет Семей», Компания Meril (Индия)



Персонализированные импланты для челюстно-лицевой хирургии



Роботизированное устройство гексапод



Ранорасширитель профессора Аймагамбетова





ЭКОСИСТЕМА НИР И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ



Проект Всемирного банка СОЗДАНИЕ ЦЕНТРА КОМПЕТЕНЦИЙ «SMART ENGINEERING»



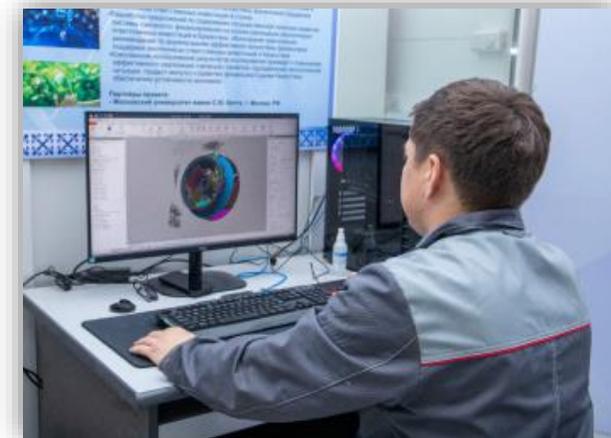
ТОО «Опытное хозяйство масличных культур»

ТОО «Костанайский агромеханический завод»

ЦЕЛЬ - создание устойчивого центра компетенции для промышленных предприятий региона, который даст возможность развития смежных отраслей производства в ВКО

ЗАДАЧИ

- Получение цифровых данных
- Создание конструкторской документации
- Инженерный анализ узлов и деталей оборудования
- Улучшение и изготовление опытных образцов узлов и деталей оборудования
- Контроль качества узлов и деталей оборудования.
- Технологические испытания опытной партии узлов и деталей оборудования.
- Заключение не менее 3 контрактов на сумму не менее 50 млн тенге (2024 год)





4 совместных диссертационных совета

- НЯЦ РК- 8D05301- Техническая физика
- ИИВТ- 8D06101 – Информационные
- ИИВТ- 8D07101 – Автоматизация и управление
- ИГН им. К.И. Сатпаева- 8D07201 - Геология и разведка месторождений полезных ископаемых

17 стажировок докторантов и магистрантов ВУЗа

- ННЦОТ им. Батпенова- 3 докторанта
- НЯЦ РК- 8 магистрантов + 6 докторанта

Совместных проектов с НИИ

3 проекта на общую сумму более 456 миллионов тенге

1. НЯЦ РК- 1 проект «Жас ғалым». Сумма финансирования 18 373 094 т.
2. ИГН им. К.И. Сатпаева- 1 проект ПЦФ. Сумма финансирования 420 млн. тенге.
3. ННЦОиТ имени академика Н.Д. Батпенова- 1 проект «Жас ғалым». Сумма финансирования 18 929 334 т.

12 ученых НИИ в ВУЗе

- ННЦОТ им. Батпенова-1
- НЯЦ РК- 9
- ИГН им. К.И. Сатпаева- 2

Участие 7 докторантов и магистрантов в проектах НИИ

- ННЦОТ им. Батпенова: 1 докторант + 1 магистрант
- ИГН им. К.И. Сатпаева: 2 докторанта + 3 магистрант



НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОРЫВ 2023-2025

ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ КАДРОВ

Внедрение исследовательского GPA в рамках iGPA

Увеличение числа магистрантов и докторантов:

Набор 2023: MA-545 (12,5%), PhD-39 (2%)

Набор 2024: MA-475 (17,5%), PhD-94 (2,5%)

Набор 2025: MA-670 (22%), PhD-81 (3%)

Пост-докторантура:

6 проектов «Жас ғалым»

«500-Ученых»:

12 научных стажировок

Рост публикационной активности в рейтинговых журналах

150 публикаций в год

Открытие новых ОП докторантуры и диссертационных советов

4 ОП PhD, 2 диссертационных совета

КОЛЛАБОРАЦИЯ

Доля проектов, финансируемых за счет средств МИО и представителей бизнеса

– 21%

Реализация Проекта

«Центр академического превосходства в горно-металлургической отрасли»

Взаимодействие с НИИ - 6 комплексных программ

Международные исследовательские группы – 16 групп

РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ НИД

Развитие лабораторной базы в рамках ЦАП

- 8 новых
- 24 модернизированных

Реализация проекта «Цифровой университет»

- Серверное оборудование - 36 TFlops
- 5G кампус, 100% покрытие ВОЛС
- Внедрение технологии виртуализации
- Обновление компьютерного парка (1000 ПК)
- Мультимедийные аудиторий
- Ситуационный центр
- Умный кампус

Развитие инфраструктуры НИД

– 10% от общего бюджета

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Доля полученных доходов от НИР и коммерциализации

- 20% от общего бюджета вуза

Доля проектов, финансируемых за счет средств МИО и бизнеса

- 21%

Увеличение уставного капитала в рамках проекта ЦАП и проекта «Цифровой университет»

Создание экосистемы коммерциализации

- Стартап инкубатор «Ангар»
- ТОО по коммерциализации медицинских изделий
- ЦКиТТ Smart engendering (всемирный банк)



УНИВЕРСИТЕТ - ТЕРРИТОРИЯ БЛАГОПОЛУЧИЯ

- Выполнение Программы стратегического развития (ПСР) – 102 %
- Внедрена система управления рисками, риски снижены на 10%
- Международная сертификация интегрированной системы менеджмента (ISO 9001 + ISO 37001)
- Реализация ПСР через управление проектами – 13 шт.

- ISO 37001
- Комплаенс служба

- Green Metric 105 из 1050 Вузов мира, 1 место среди Вузов РК
- Лучший проект среди Вузов РК в номинации «QAZAQSTAN PROJECT MANAGEMENT AWARDS – 2022»
- Baby-land
- Служба психологической поддержки



- Проект ANGAR – развитие студенческого предпринимательства
- StartUp (5 проектов, 2 проекта на стадии внедрения)
- Апгрейд студенческого самоуправления
- Проект Alumni
- Экологические клубы - 7

- Летний спортивный комплекс - 53 млн. тг (ТОО «Казцинк»)
- Ремонтные работы – 22 млн. тг
- Открытие центра киберспорта и геймификации образования
- Открытие кабинета прокторинга
- Модернизация зала х/д литературы
- 7 зон комфорта
- Умный кампус



МОЛОДЁЖНАЯ ПОЛИТИКА

ANGAR

StartUp площадка свободного студенческого предпринимательства
Регулярные еженедельные встречи с действующими предпринимателями
2-х месячная школа молодого предпринимателя при поддержке Атамекен



ДЕБАТНЫЕ КЛУБЫ

Действует 2 дебатных клуба
«Еркін сөз» на казахском языке
«Консенсус» на русском языке
Региональный дебатный турнир «Open to New»

ENACTUS EKTU

ROAD SHOW в г. Семей
Enactus Business Forum
National EXPO 2022
Проект «Бионическая рука»
Проект «ИВЛ»



ТВОРЧЕСКИЕ КОЛЛЕКТИВЫ

FTB
Formation
Gormet
Студенческая весна 2022
100 лучших студентов ВКТУ
Таланты Первокурсников 2022





«ЕКТУ.ОТБАСЫ–ТЕРРИТОРИЯ БЛАГОПОЛУЧИЯ *WEEEL-BEING»

В номинации «QAZAQSTAN PROJECT MANAGEMENT AWARDS – 2022» – лучший проект среди Вузов РК

➤ Физическое и эмоциональное благополучие

23 спортивных мероприятий – 2500 чел.
34 спортивные команды по 18 видам спорта
Психологическая поддержка - 3501 чел.

➤ Благоприятная среда и осознанное потребление

7 студенческих зон для проектной работы, ожидания и общения
Кабинет ПР, Летняя открытая спортивная площадка
203 (1100 мест) индивидуальных шкафов для студентов
7 эко-клубов, 4 коворкинг-аудитории, автомат питьевой воды

➤ Финансовое благополучие

Повышение финансовой грамотности сотрудников университета:
Курс ПК «Управляй финансами» - 52 чел.; психологический тренинг по стресс- менеджменту – 125 ППС;
Тренинг «Проектный менеджмент: метод «Scrum» - 10 чел.

➤ Креативная личность в творческой среде

9 клубов по интересам среди всех членов ВКТУ.Отбасы: спортивный клуб, дебатные клубы «Еркін сөз», «Soleil». клубы поэтов и писателей «Абай» «Пушкин», женский клуб «Ақжүзік», краеведческий клуб «Алтын бесік – Мұзтау», исторический клуб «Зерде»
Таланты первокурсников, Голоса ЕКТУ, Студенческая весна, Творческий конкурс проектов среди студентов «Комфортное студенческое общежитие»

➤ Социальное благополучие и социальная ответственность

Программы по поддержке родительства и семейственности и обучающие семинары для родителей
18 конкурсов среди сотрудников
7 благотворительных и донорских акций Детская игровая комната
Электронный «ящик доверия»/Общественная приемная ректора



▪ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Создание Эндаумент фонда

Внедрение системы менеджмента информационной безопасности

Внедрение системы менеджмента устойчивого развития

Развитие кадровой политики, ориентированной на поддержку молодых специалистов

Проект «Капитал будущего»

▪ РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЛИТИКИ БЛАГОПОЛУЧИЯ

Реализация 2-го этапа проекта EKTU.Otbasy - территория благополучия *Well being

▪ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Цифровой университет

Модернизация общежития №3

Открытие мастерской Лу Баня

Международный конкурс по модернизации ЛЭК «Простор»

▪ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

Внедрение iGPA

Проект «Капитал будущего»

Апгрейд ANGAR в бизнес-инкубатор

Erasmus+ проект по молодежной политике

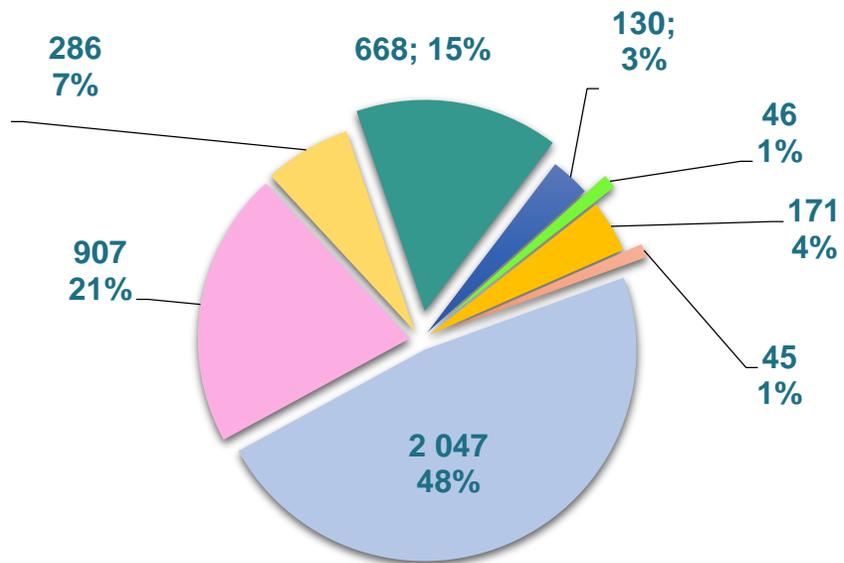
Проект Alumni



ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ

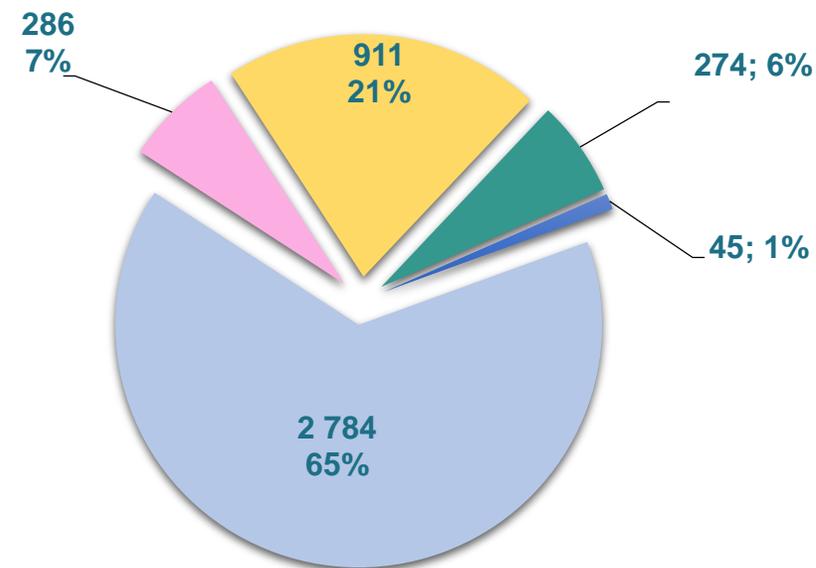
Общая сумма доходов 4 млрд 300 млн. тенге

Структура общего дохода, млн тг



- Подготовка специалистов в рамках гос заказа 2 047 млн. тенге
- Подготовка специалистов на платно-договорной основе 907 млн. тенге
- Подготовка специалистов на основе местного бюджета 286 млн. тенге
- Научная деятельность за счет РБ 668 млн. тенге
- Хоздоговорные услуги 130 млн. тенге
- Доходы будущих периодов 46 млн. тенге
- Прочие доходы 171 млн. тенге

Доход по источникам финансирования



- Республиканский бюджет 2 784 млн. тенге
- Местный бюджет 286 млн. тенге
- Платная подготовка 911 млн. тенге
- Частные инвестиции 274 млн. тенге
- Прочая неосновная деятельность 45 млн. тенге



ШТАТНАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ И РАСХОДЫ

(тыс. тенге)

Анализ штатной численность за период с 2019-2022 гг.

| Категория | 2019 г | | 2020 г | | 2021 г | | 2022 г | |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | количество единиц | доля |
| Всего, единиц | 1 168 | 100% | 1 113 | 100% | 1 092 | 100% | 1 098 | 100% |
| АУП | 111 | 9,5% | 110 | 10% | 103 | 9,4% | 97 | 8,8% |
| ППС | 605 | 51,8% | 507 | 45% | 571 | 52,3% | 591 | 53,9% |
| УВП | 203 | 17,4% | 242 | 22% | 221 | 20,2% | 175 | 15,9% |
| Прочий персонал | 249 | 21,3% | 254 | 23% | 197 | 18,1% | 235 | 21,4% |

Средние месячные расходы на оплату труда одного работника за период с 2019-2022 гг

| Наименование | 2019 г | 2020 г | 2021 г | 2022 г | Рост к 2021 году |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|
| СМЗП на 1 человека по вузу | 154,1 | 157,1 | 203,0 | 256,4 | 26% |
| АУП | 153,5 | 154,0 | 205,3 | 226,5 | 10% |
| ППС вуз | 187,5 | 214,9 | 279,0 | 336,6 | 21% |
| ППС колледж | 80,2 | 89,7 | 122,0 | 137,0 | 12% |
| УВП | 105,4 | 113,6 | 120,4 | 177,3 | 47% |
| прочего персонала | 80,9 | 85,7 | 106,8 | 155,9 | 46% |

Расходы университета за период с 2019-2022 гг

| Наименование показателей | 2019 г | Доля от общего расхода | 2020 г | Доля от общего расхода | 2021 г | Доля от общего расхода | 2022 г | Доля от общего расхода |
|--------------------------|------------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------|------------------------|
| Всего расходы | 3 210 905 | 100% | 3 226 822 | 100% | 3 582 173 | 100% | 4 297 308 | 100% |
| Себестоимость | 2 881 068,00 | 89,7% | 2 548 224,00 | 79,0% | 3 116 163,60 | 87,0% | 3 904 847,00 | 91,0% |
| Административные расходы | 303 117,00 | 9,4% | 245 000,00 | 8,0% | 279 136,90 | 7,8% | 329 655,00 | 7,6% |
| Прочие расходы | 26 720,00 | 0,8% | 433 598,00 | 13,0% | 186 872,60 | 5,2% | 62 806,00 | 1,5% |



Спасибо за внимание!