



Казахский Национальный Университет им. Аль-Фараби
Факультет географии и природопользования



**ВКЛАД ФАКУЛЬТЕТА ГЕОГРАФИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ
ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НА ПРИМЕРЕ
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

А.С. Актымбаева

21 февраля, 2024 год





ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Факультет географии и природопользования – главный научно-инновационный и образовательный центр Казахстана по подготовке высококвалифицированных специалистов с передовыми компетенциями в области географических наук, отвечающих всем современным требованиям.



КАРТОГРАФИЯ ГЕОИНФОРМАТИКА



Кафедры:

- Географии, землеустройства и кадастра
- Картографии и геоинформатики
- Метеорологии и гидрологии
- Рекреационной географии и туризма
- ЮНЕСКО по устойчивому развитию

<https://farabi.university/faculty/5?lang=en>

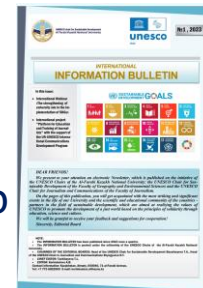


ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФГИП ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦУР

<https://www.kaznu.kz/ru/26436/page/>

- Национальный проект «Зеленый мост через поколение» (с 2012 г.)
- Модельный план устойчивого развития университета (2014 г.)
- Получение официального статуса кафедры ЮНЕСКО по устойчивому развитию, факультет географии и природопользования (2016 г.).
- Старт участия университета в мировом рейтинге зеленых университетов «Green Metrics» (с 2016 г.).
- Онлайн-обучение в Школе устойчивого развития ANSO-BIDI от COMSATS (с 2019 г.)
- Международная студенческая конференция «Зеленый мост через поколения» (2014 г.)
- Разработка политики и стратегии университета по достижению Целей устойчивого развития
- Выпуск Международного информационного бюллетеня в области устойчивого развития (с 2023 г.)
- Образовательный курс по экологической журналистике

AL-FARABI KAZNU FOR SD IN SUSTAINABILITY
**ANNUAL
REPORT 2020**



СТРАТЕГИЯ ДОСТИЖЕНИЯ УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ» ДО 2035 г.;

ПОЛИТИКА УНИВЕРСИТЕТА ПО БОРЬБЕ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА;

ПОЛИТИКА УНИВЕРСИТЕТА РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ;

ПОЛИТИКА УНИВЕРСИТЕТА ПО ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ (ЦУР- 15) ПО СОХРАНЕНИЮ ЭКОСИСТЕМ СУШИ

https://farabi.university/faculty/5?&active_tab_order=6



13 БОРЬБА С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА

14 СОХРАНЕНИЕ МОРСКИХ ЭКОСИСТЕМ

15 СОХРАНЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ СУШИ

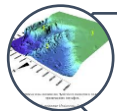
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО СЛЕДУЮЩИМ КЛЮЧЕВЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ:



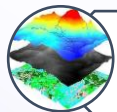
Региональные климатические изменения и их последствия, оценка уязвимости природных и антропогенных систем в контексте адаптации к изменению климата



Закономерности формирования и динамика опасных природных явлений в целях раннего предупреждения чрезвычайных ситуаций, управления рисками



Закономерности развития эколого-геоморфологических процессов на территории Казахстана и их картографирование



ГИС и дистанционное зондирование в природопользовании, передовые исследования и инновации в агропромышленном комплексе



Социально-географические проблемы территориальной организации населения Республики Казахстан



Рекреационная география и туризм



ТЕКУЩИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

<https://www.kaznu.kz/en/23755/page/>

№	Наименование проекта	Научный руководитель проекта	Период реализации
Программа целевого финансирования			
1	BR18574227 «Научно-прикладное обоснование управления ПСС для предотвращения процессов опустынивания в южных регионах Казахстана, обеспечения устойчивого развития сельских территорий»	Бисенбаева С.Б., PhD	2023г.
2	BR21882122 «Устойчивое развитие природно-хозяйственных и социально-экономических систем Западно-Казахстанского региона в контексте зеленого роста: комплексный анализ, концепция, прогнозные оценки и сценарии»	Аскарова М.А., д.г.н., доцент	2023-2025гг.
Грантовое финансирование научных и (или) научно-технических проектов			
3	AP19680487 “Мониторинг и управление пастбищными угодьями песчаного массива Мойынкум в условиях изменения климата с использованием данных ДЗЗ”	Бисенбаева С.Б., PhD	2023г.
4	AP14871372 “Геопространственный подход к оценке рисков климатических бедствий (засуха и эрозия) и их воздействие на сельское хозяйство Западного региона Казахстана”	Токбергенова А.А., к.г.н., доцент	2022-2024гг.
5	AP19677682 “Комплексная географическая оценка устойчивого развития крупных городов Республики Казахстан”	Нюсупова Г.Н., д.г. н., профессор	2023-2025гг.
6	AP09260144 “Рациональное использование природных туристско-рекреационных ресурсов Республики Казахстан на основе оценки рекреационной емкости и минимизации антропогенного воздействия”	Асипова Ж.М., PhD, ассоц. профессор	2021-2023гг.



№	Наименование проекта	Научный руководитель проекта	Период реализации
Грантовое финансирование научных и (или) научно-технических проектов			
8	AP14869863 «Разработка методики оценки влияния неравенства доходов на уровень использования медицинских услуг».	Спанкулова Л.С., д.э.н., доцент	2022-2024гг.
9	AP09058590«Мониторинг процессов деградации и опустынивания земель Таласского района Жамбылской области с использованием ГИС и данных ДЗЗ в целях устойчивого землепользования»	Лайсханов Ш.У., Ph.D	2021-2023гг.
10	AP19679799 “Разработка модифицированной методологии оценки пространственных факторов роста и преодоления различий между регионами”	Керимбаев А.Р., Ph.D	2023-2025гг.
Грантовое финансирование для молодых ученых			
11	AR19579270 “Картографическое моделирование и прогнозирование продуктивности пастбищ Центрального Казахстана на основе данных ДЗЗ для устойчивого развития животноводства”	Каирова Ш.Г., Ph.D	2023-2025гг.
12	AP19579264 "Территориальный анализ Семипалатинского испытательного полигона для создания адаптивно-ландшафтной системы земледелия"	Асылбекова А.А., Ph.D, асоц. профессор	2023-2025гг.
Грантовое финансирование для молодых ученых в рамках проекта «Жас Ғалым». Постдокторантура			
13	AP14972828 “Агроэкологическое районирование и оценка современного состояния пастбищ Центрального Казахстана с применением ГИС и данных ДЗЗ”	Шокпарова Д.К., Ph.D	2022-2024гг.
14	AP15473166-КС-23 “Оценка влияния изменения климата на водные ресурсы Иле-Балхашского бассейна”	Бисенбаева С.Б., PhD	2022-2024гг.



НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ И ЛАБОРАТОРИИ

№	Название центра	Название курсов повышения квалификации
1	Центр географических исследований и дополнительного профессионального образования (2017)	1) Новая экономическая география: (содержание и методика преподавания курса: География. Продвинутый уровень). 2) ГИС и геоинформатика. 3) Актуальные проблемы географии. 4) Подготовка школьников к Единому национальному тестированию по географии. 5) Подготовка школьников к олимпиадам по географии.
2	Центр цифровой картографии и прикладной геодезии (2016 г.)	Проведение геодезических работ.
3	Центр COMSATS по климату и устойчивости (2018 г.)	Школы инноваций и предпринимательства, устойчивого развития и повышения лидерства ANSO-BIDI. Организаторы: COMSATS, ANSO, Центр экономики окружающей среды Университета Китайской академии наук (CEE-UCAS)
4	Центр гостеприимства (2016)	1) Курсы подготовки квалифицированных гидов на базе КазНУ им. аль-Фараби для обслуживания туристических групп. 2) Тур-агент 3) Курсы повышения квалификации экскурсоводов 4) Определение гидроморфометрических характеристик водного объекта на примере моренного озера и составление картографического материала (планы моренных озер)

1. Лаборатория демографических проблем и качества жизни
2. Лаборатория экологического мониторинга
3. Лаборатория исследования почвенно-экологических процессов в геосфере
4. Лаборатория экологической безопасности
5. Лаборатория охраны труда и производственной санитарии
6. Лаборатория «Геодезия, фотограмметрия и цифровая картография»
7. Метеорологический центр
8. Лаборатория «Изменение климата»
9. Лаборатория «Е-туризм»
10. Лаборатория инженерного обустройства территории
11. Лаборатория почвоведения
12. Лаборатория ГИС и дистанционного зондирования Земли





ЦЕНТР COMSATS ПО КЛИМАТУ И УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ (CCCS)



Центр COMSATS по климату и устойчивому развитию — это многосторонний институт, работающий в рамках сотрудничества Юг-Юг и трехстороннего сотрудничества с целью внедрения инновационных подходов к планированию, финансированию и решению проблем, связанных с изменением климата, в соответствии с политикой и практикой развивающихся стран и их международных отношений. обязательства.

- углубление научных знаний по изменению климата для соответствующих климатических действий и пропаганды
- оценка воздействия экологической и климатической изменчивости на источники средств к существованию и экономическое развитие;
- борьба с изменением климата на основе смягчения его последствий и адаптации к нему в интересах устойчивого роста и развития;
- совершенствование общественных знаний и наращивание потенциала по вопросам изменения климата и окружающей среды;
- разработка банка знаний информации и данных для более эффективного формирования политики на основе фактических данных;
- поощрять региональные и глобальные партнерства в целях принятия эффективных мер по обеспечению климата и устойчивости.



Образование

Повышение квалификации
Тренинги
Конф. & научные события

18-й Международный симпозиум CTWF по теме «Аэрозоли и изменение климата: наблюдения, моделирование и взаимодействие», 15.07. 2019 - 17.07.2019

Международный учебный семинар по атмосферному аэрозолю: наблюдение, моделирование и воздействие. 15.07.2019 - 17.07.2019

ИРТ-Международный учебный курс по промышленной биотехнологии, Тяньцзинь, Китай. 14.10 - 02.11.2019

«Международная конференция ISESCO-COMSATS-INIT по сельскому хозяйству, биотехнологиям и продовольственной безопасности», Тунис. 3-7.11.2019

Наука

Ph.D. Руководство



Влияние

Повышение лидерства
(COMSATS, ANSO)

Тренинг по устойчивому развитию и повышению лидерства (декабрь 2020 г. - февраль 2021 г., COMSATS, ANSO)



Сотрудничество

Проекты(9)
SGD online вебинары

9 проектов, заявленных ANSO Fund

«Вебинар, посвященный Международному дню чистого воздуха для голубого неба», 07.09.2020

Вебинар, посвященный «Всемирному дню городов» CCCS и Промышленные исследования и разработки Танзании (TIRDO), 29.10.2020

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ВМО

В рамках реализации проекта «**Модернизация гидрометслужб Центральной Азии**» при финансовой поддержке Всемирного банка открыт Центр дистанционного обучения (СДО) для национальных гидрометеорологических служб Центральной Азии, предназначенного для улучшения региональной системы обучения, подготовки и повышения квалифицированных кадров.



THE WORLD BANK
IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP



6 ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ



13 БОРЬБА С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА



14 СОХРАНЕНИЕ МОРСКИХ ЭКОСИСТЕМ



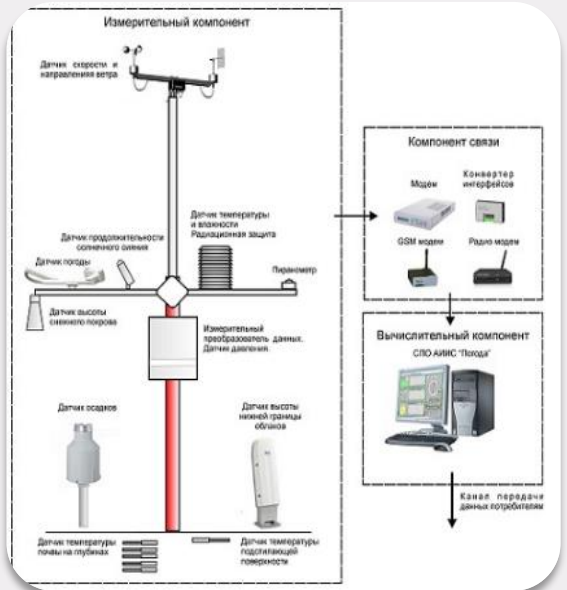
15 СОХРАНЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ СУШИ





В 2018 году при финансовой поддержке Всемирного банка Региональный центр гидрологии инициировал установку современной Автоматизированной информационно-измерительной система (АИИС) «Погода» финской компании Vaisala на Учебной метеостанции КазНУ и закуп гидрологического оборудования.

VAISALA



OTT ADC -
Акустический,
цифровой измеритель
скорости потока воды

**OTT Qliner 2 – акустический,
доплеровский профилограф
течения воды
(мобильная система
измерения расхода воды в
водотоке)**

Two photographs showing the OTT ADC and OTT Qliner 2 equipment. The left photo shows the OTT ADC in its black carrying case. The right photo shows the OTT Qliner 2 in its yellow and black carrying case, with a handheld device next to it.

АИИС «Погода» предназначена для автоматизации процесса проведения наблюдений и обработки результатов на метеорологических станциях наземной наблюдательной сети.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ "ЗЕЛЕНый МОСТ ЧЕРЕЗ ПОКОЛЕНИЕ" (С 2012 ГОДА)

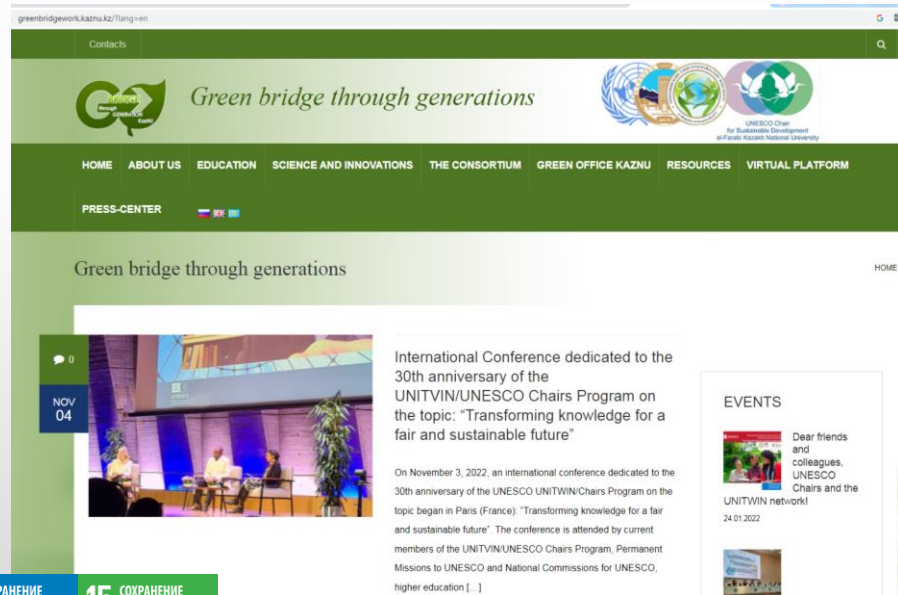
КазНУ имени аль-Фараби проводит большую работу в области экологии и ресурсосбережения на основе Евразийской платформы «Зелёный мост через поколения», которая была представлена на Всемирном саммите по Устойчивому развитию РИО+20 в 2012 году.

Главная его цель – вовлечение молодёжи в продвижение программы партнерства «Зеленый мост», объединение потенциала ведущих научных школ Европы и Азии в области устойчивого развития, подготовка бакалавров, магистров и докторов PhD для продвижения зеленых технологий в Республике Казахстан.

Создан **Консорциум Университетов**: Выполнение научно-прикладных проектов, подготовка и переподготовка кадров по УР.

Создана **виртуально–коммуникативная платформа КазНУ им. аль-Фараби «Зелёный мост через поколения»**.

<http://greenbridgework.kaznu.kz>



ФОКУС НА ЦУР В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ

ECOLOGY

- Изменение климата и глобальное потепление
- Возобновляемые и альтернативные источники энергии
- Зеленая экономика
- Биоразнообразие
- Антропогенное загрязнение окружающей среды
- Оценки воздействия на окружающую среду и экосистемные услуги

Глобальные тенденции в науке об окружающей среде

Фокус на национальные программы

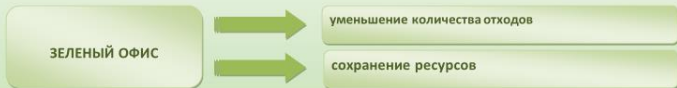
- Загрязнение нефтью, полигонами и промышленностью
- Энерго- и ресурсосберегающие технологии
- Управление водными ресурсами и водная безопасность
- Обращение с отходами (промышленными и твердыми бытовыми) и вторичная переработка и др.

Информационные технологии и

Прикладная математика

- ГИС-технологии в экологии
- Компьютерное моделирование





В основе лежат три базовых принципа (3R):

- ***reduction** – принцип экономии (снижение потребления электроэнергии, воды и других ресурсов);
- ***refinement** – принцип повторного использования материалов (рациональное использование бумаги и пр.);
- ***replacement** – замещение одних продуктов другими, более экологичными (минимизация негативного влияния на окружающую среду за счет более ответственного подхода к выбору товаров, услуг и т.д.).



Если Вы хотите больше зарабатывать и сохранять, то Вам не обязательно устраиваться на дополнительную работу. Вам нужно всего лишь научиться грамотно распоряжаться своими личными средствами. И тогда деньги сэкономленные, станут деньгами заработанными (с) Генри Форд

"Богатый человек – это не тот, кто больше зарабатывает, а тот, кто больше сохраняет"
 Роберт Кийосаки

Добро пожаловать в программу Green Office!

Программа "Green Office" разработана Офисом по Устойчивости КазНУ им. аль-Фараби

Для участия в программе, пожалуйста, заполните раздел "Регистрация Пользователя" на правой стороне этой страницы. Затем перейдите по каждой вкладке внизу и заполните контрольный список для каждой категории. Подзаголовок каждой категории автоматически заполнит таблицу в левой части этой страницы и присвоит соответствующий уровень сертификации.

После заполнения всех вкладок анкеты, пожалуйста, отправьте этот документ по электронной почте kafedraunesco1@gmail.com

НЕ ЗАПОЛНЯТЬ (этот раздел заполняется автоматически)

ЗАПОЛНИТЕ ЭТОТ РАЗДЕЛ

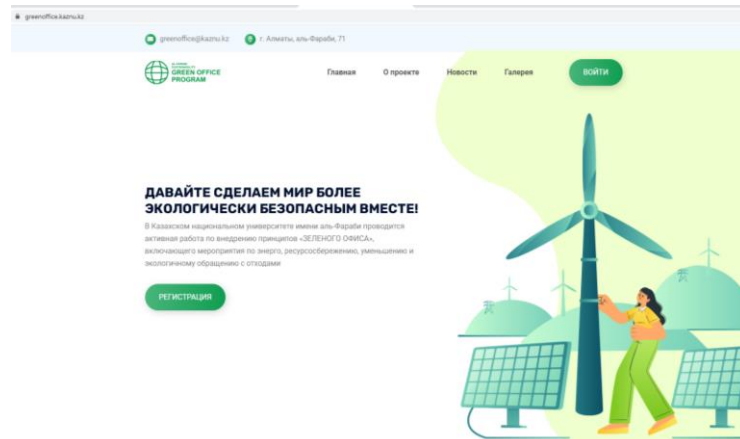
Промежуточные итоги по категориям			
Категории	Получено	Возможно	Проценты
Образование & наука	0	17	0%
Энергия	0	27	0%
Бумага&документы	0	18	0%
Отходы	0	20	0%
Вода	0	23	0%
Осведомленность	0	9	0%
Всего	0	114	0%
Иновации	0		
Общая сумма	0	114	0%

Регистрация участника программы	
Контактное лицо	
Контактный Email	
Наименование офиса	
Местонахождение офиса	
Число сотрудников	
Число компьютеров в офисе	

<https://greenoffice.kaznu.kz>

Программа энерго- и ресурсосбережения "Зеленый офис - КазНУ"

Разработанная концепция университета "Зеленый офис" вполне может послужить отправной основой для устойчивого развития университетов и представляет собой систему взглядов, концепций, идей, учитывающую взаимосвязь научных и образовательных, административных, экологических и социокультурных аспектов деятельности университета.





БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!