



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

Региональный проект USAID по водным ресурсам и окружающей среде в Центральной Азии



КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

ЭТА ПУБЛИКАЦИЯ СТАЛА ВОЗМОЖНОЙ БЛАГОДАРЯ ПОМОЩИ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА ЧЕРЕЗ АГЕНТСТВО США ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ РАЗВИТИЮ (USAID). КОМПАНИЯ TETRA TECH НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОДЕРЖАНИЕ ЭТОЙ ПУБЛИКАЦИИ, КОТОРОЕ НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТРАЖАЕТ ПОЗИЦИЮ USAID ИЛИ ПРАВИТЕЛЬСТВА США.



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ВВЕДЕНИЕ

Региональный проект USAID по водным ресурсам и окружающей среде в Центральной Азии рад представить вам информацию о победителях нашего конкурса молодых исследователей.

Конкурс был запущен в 2021 году с целью поддержки аспирантов и молодых специалистов в их исследованиях в областях, связанных с подходом взаимосвязи «вода-энергетика-продовольствие-экосистемы» (ВЭПЭ), и создания в Центральной Азии основы для следующего поколения специалистов по управлению водными ресурсами в следующих тематических областях:

- Межсекторальное сотрудничество
- Изменение климата и экологические проблемы
- Инновационные подходы в управлении природными ресурсами
- Трансграничные, политические и социально-экономические вопросы

С момента своего запуска конкурс заметно расширился. В первом туре в 2021 году было отобрано десять победителей, по два от каждой страны Центральной Азии, что продемонстрировало всю многогранность и разнообразие талантов в регионе. В 2022 году конкурс расширил свой охват, выбрав 13 победителей, что еще больше укрепило его влияние на научное сообщество. А в ноябре 2023 года мы объявили о начале третьего раунда, пригласив новых исследователей внести свой вклад в развитие диалога по проблемам водно-энергетических ресурсов.

После отбора каждый участник посещает двухнедельную «летнюю школу», где международные эксперты дают рекомендации по процессу академических исследований - от формулировки исследовательского вопроса до разработки методологии, анализа результатов и подготовки статей в соответствии со стандартами научных журналов. Таким образом, конкурс предоставляет молодым исследователям возможность опубликовать свои работы и внести свой вклад в научные исследования, которые станут источником важных дискуссий о водных и других природных ресурсах. На следующих страницах мы представляем первую команду молодых ученых, которые не только возглавят будущие дискуссии о водных ресурсах, но и будут лидерами в исследованиях, политике и практике по вопросам ВЭПЭ в Центральной Азии.

Региональный проект USAID по водным ресурсам и окружающей среде в
Центральной Азии



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

ГОД I

2022-2023

Региональный проект USAID по водным ресурсам и окружающей среде в
Центральной Азии



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



БЕКАЙЫМ АШИМБЕКОВА КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ДОЛЖНОСТЬ

преподаватель, аспирант кафедры «Возобновляемые источники энергии» Кыргызского государственного технического университета имени И. Раззакова.

ПРОЕКТ

Исследование гидроэнергетического потенциала малых водотоков для электроснабжения децентрализованных потребителей на основе гравитационных микроГЭС.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Исследование Ашимбековой изучает потенциал гидроэнергетики малых рек для создания конкурентоспособного, доступного и возобновляемого источника энергии для Кыргызской Республики. Ее работа внесет вклад в глобальные и региональные дискуссии по поиску баланса между производством и устойчивой генерацией энергии.

Ссылка на статью: «Исследование и разработка гравитационной водовихревой микро-ТЭЦ в условиях Кыргызстана»: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352484723010612>

«Вода - это уникальный ресурс природы, и мы должны улучшить рациональное использование водных ресурсов».



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



ШОВКАТ ХОЛДОРОВ УЗБЕКИСТАН

ДОЛЖНОСТЬ

Руководитель отдела научно-инновационных проектов и международного сотрудничества Центра анализа состава и репозитория почв, качества

ПРОЕКТ

Оценка соленакопленных почв на основе анализа спутниковых снимков в Мингбулакском районе Узбекистана

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Проект направлен на разработку быстрого и ресурсосберегающего метода оценки засоленности почвы в сельском хозяйстве с использованием анализа спутниковых снимков высокого разрешения. Благодаря точному определению солевого состояния почвы результаты этого исследования будут способствовать усилиям по сохранению водных ресурсов путем оптимизации методов орошения и минимизации ненужного вымывания соли. Это позволяет лицам, принимающим решения, и фермерам содействовать эффективному использованию воды в регионе.

Ссылка на статью: «Анализ орошаемых почв, подверженных воздействию солей, в Центральной Ферганской долине, Узбекистан, с использованием спутниковых снимков Landsat 8 и Sentinel-2, лабораторных исследований и подходов, основанных на спектральных индексах»: <https://link.springer.com/article/10.1134/S1064229323600185>

«Благодаря тренингам USAID я приобрел значительный исследовательский опыт для продвижения своих исследований посредством публикации».



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



МЕЙРЖАН ЭСАНБЕКОВ КАЗАХСТАН

ДОЛЖНОСТЬ

Руководитель РГУ «Южно-Казахстанская гидрогеолого-мелиоративная экспедиция» Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, PhD сельскохозяйственных наук;

ПРОЕКТ

«Разработка водо-ресурсосберегающих экологически безопасных агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственных культур на засоленных землях с повторным использованием сточных вод».

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

В сотрудничестве с Арайлым Есенбековой (еще одним победителем конкурса) Эсенбеков изучает эффективность обработки орошаемых почв гидрокарбонатно-сульфатным раствором для снижения уровня минералов с целью повышения доступности воды для сельского хозяйства. Это исследование и протокол позволят получить ценные сведения для восстановления общего состояния почвы и повышения доступности воды в маловодные годы.

Ссылка на статью: "Оценка современного мелиоративного состояния почв Мырзашола в Казахстанской части (Голодная степь)": <http://www.pjoes.com/pdf-155087-85380?filename=Assessment%20of%20the%20Current.pdf>

"Благодаря технической и финансовой поддержке *USAID* я смог продолжить важные экспериментальные исследования по повторному использованию воды, которые помогут повысить урожайность сельскохозяйственных культур и укрепить устойчивость к изменению климата в Казахстане и во всей Центральной Азии".



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



ХУСРАВ КАБУТОВ ТАДЖИКИСТАН

ДОЛЖНОСТЬ

Руководитель отдела мониторинга ледников, криосферы, гляциологии и ГИС-технологий, Центр изучения ледников Национальной академии наук Таджикистана

ПРОЕКТ

Влияние деградации ледников на сельское хозяйство в горных районах, на примере села Мок, Лахшский район, Республика Таджикистан

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Исследование Кабутова направлено на прогнозирование воздействия изменения климата на сельское хозяйство путем анализа ключевого ледника, который обеспечивает талой водой ирригацию в Лахшском районе южного Таджикистана. Используя ГИС и исторические записи, его исследование внесет вклад в расширение знаний о наличии воды и прогнозировании для целей поддержки сельского хозяйства и более эффективного использования воды.

Ссылка на статью: Влияние таяния ледников на состояние сельскохозяйственного сектора в высокогорных территориях Таджикистана: <https://www.ijtsrd.com/other-scientific-research-area/enviormental-science/56254/the-impact-of-glacia-degradation-on-the-state-of-the-agricultural-sector-in-the-highmountain-territories-of-tajikistan/khusrav-kabutov>

«Благодаря поддержке *USAID* я смог понять, что научные исследования могут и должны быть направлены на улучшение качества жизни людей, их безопасности и процветания. Использование новых технологий для достижения высоких целей в науке и предоставления необходимой информации для обычных людей, важно, чтобы они могли правильно реагировать на эти или другие непредсказуемые ситуации, связанные с изменением климата».



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



ГОВШУТ ШАДУРДЫЕВ ТУРКМЕНИСТАН

ДОЛЖНОСТЬ

Магистрант по специальности «Интегрированное Управление Водными Ресурсами», Казахстанско-Немецкий Университет

ПРОЕКТ

Сезонное прогнозирование стока реки Амударьи для совершенствования планирования и управления водными ресурсами в бассейне

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Исследование Шадурдыева направлено на изучение сезонных расходов воды на реке Амударья в Туркменистане. Его работа предоставит данные и доказательства для улучшения прогнозирования и управления водными ресурсами с целью более эффективного использования водных ресурсов.

Ссылка на статью: «Анализ совокупности факторов, влияющих на переменный сток реки Амударьи, для создания сезонной прогностической модели»:

https://www.researchgate.net/publication/367570270_Analysis_of_sets_of_factors_affecting_the_variable_flow_of_the_Amu_Darya_River_to_create_a_seasonal_prognostic_model

«Давайте привнесем подход взаимосвязи «вода-энергетика- продовольствие -экосистемы» в управление природными ресурсами и спасем Амударью».



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



АЗИЗ ХАЙДАРОВ УЗБЕКИСТАН

ДОЛЖНОСТЬ

докторант Национального исследовательском университете «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства»

ПРОЕКТ

Усовершенствование ресурсосберегательной автономной технологии очистки оросительных систем от заиления, работающая в системе «воздух + вода»

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Исследование Хайдарова направлено на улучшение ирригации путем использования системы «воздух + вода» для удаления ила из ирригационных каналов и насосных станций. Полученные результаты будут способствовать повышению эффективности использования воды фермерами и улучшению водосбережения для населения.

Ссылка на статью: Очистка оросительных систем от илистых отложений методом гидромеханизации: <https://univerpubl.com/index.php/horizon/article/view/900>

«Мы не начинаем ценить воду, пока колодец не высохнет».



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



АРАЙЛЫМ ЕСЕНБЕКОВА КАЗАХСТАН

ДОЛЖНОСТЬ

Инженер-гидрогеолог «Южно-Казахстанская гидрогеолого-мелиоративная экспедиция» Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

ПРОЕКТ

Разработка водо-ресурсосберегающих экологически безопасных агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственных культур на засоленных землях с повторным использованием сточных вод.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА:

В сотрудничестве с Мейржаном Эсенбековым (еще одним победителем конкурса) Эсенбекова изучает эффективность обработки орошаемых почв гидрокарбонатно-сульфатным раствором для снижения уровня минералов с целью повышения доступности воды для сельского хозяйства. Это исследование и протокол позволят получить ценные сведения для восстановления общего состояния почвы и повышения доступности воды в маловодные годы.

Ссылка на статью: «Оценка современного мелиоративного состояния почв Мырзашола в Казахстанской части (Голодная степь)»: <http://www.pjoes.com/pdf-155087-85380?filename=Assessment%20of%20the%20Current.pdf>

«Поддержка *USAID* этого исследования поможет нам добиться прогресса в поиске баланса между производством и устойчивым использованием воды для сельского хозяйства».



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



ИЛХОМЖОН АСАНБАЕВ УЗБЕКИСТАН

ДОЛЖНОСТЬ

Преподаватель и аспирант, Кыргызско-Узбекского
Международного университета им. Б.Сыдыкова

ПРОЕКТ

Разработка и исследование солнечных опреснительных
установок для получения питьевой воды

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Асанбаев исследует потенциал опреснительных установок на солнечных батареях (ОУСБ) для использования в Узбекистане, изучая возможности и проблемы на основе успеха использования предыдущих ОУСБ. На основе этого исследования он разрабатывает новый тип трехслойных установок, которые могут принести большие дивиденды для обеспечения доступности воды в Центральной Азии и за ее пределами.

Ссылка на статью: «Разработка конструкции солнечной опреснительной установки для питьевого водоснабжения»: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50354254>

«Благодаря поддержке USAID в рамках программы летней школы мы научились тому, как правильно изложить научную работу».



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



АРАЙЛЫМ ПФАЙФЕР КАЗАХСТАН

ДОЛЖНОСТЬ

Национальный консультант по вопросам гендера, ООН-Женщины

ПРОЕКТ

Роль женщин в рыболовном хозяйстве на Аральском море как возможность экономического развития местных сообществ

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Исследование Пфайфер анализирует возможности и проблемы для расширения участия женщин в рыбной промышленности в Северном Аральском море и фокусируется конкретно на том, как улучшение представительства женщин в местных рыболовных ассоциациях может привести к более активному росту всей отрасли.

Ссылка на статью: «Гендерные роли в рыболовстве Северного Приаралья в Казахстане»:
<https://caer.narxoz.kz/jour/article/view/820>

«Ключевым заинтересованным сторонам в Аральском море необходимо обеспечить участие и равные преимущества для женщин в восстановлении рыбной промышленности, в развитии рыболовства на основе культуры и наращивании потенциала (например, продажи, маркетинг, рыбоводство, переработка рыбы)».



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ



ТУГОЛБАЙ МАТИСАКОВ КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ДОЛЖНОСТЬ

Заведующий кафедрой Энергетики Ошского государственного университета

ПРОЕКТ

Пастбища Кыргызстана и улучшение ее деградации с применением новых оросительных систем

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Исследования Матисакова направлены на поиск оптимальных условий для подачи энергии на водяные насосы с помощью возобновляемых источников энергии для повышения эффективности орошения. Его исследование добавит ценные данные к более широкой проблеме устойчивого использования воды в сельском хозяйстве Кыргызской Республики и Центральной Азии.

Ссылка на статью: «Организация новой системы орошения для улучшения деградации пастбищ»: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54934505>

«Благодаря *USAID* я получил огромный опыт в области исследований, особенно в разработке и продвижении своих исследований через публикации».



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

КОНКУРС МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

Целью Регионального проекта USAID по водным ресурсам и окружающей среде является укрепление регионального потенциала по управлению водными ресурсами и снижению экологических рисков в бассейнах рек Сырдарья и Амударья. Деятельность проекта основана на многоуровневом подходе по решению сложных региональных проблем в области водных ресурсов путем укрепления сотрудничества на основе диалога заинтересованных сторон, разработки общего видения комплексного и устойчивого управления речными бассейнами с использованием фактических данных и моделирования, а также содействие сотрудничеству различных секторов и уровней управления.

Facebook



Региональный проект USAID по водным ресурсам и окружающей среде
ул. Керей- Жанибек Хандар, д.1 В, Алматы 050051, Казахстан

ARD.WAVE.INFO@TETRATECH.COM

Региональный проект USAID по водным ресурсам и окружающей среде в
Центральной Азии