



CAMPalatoо

коомдук фонд  
общественный фонд

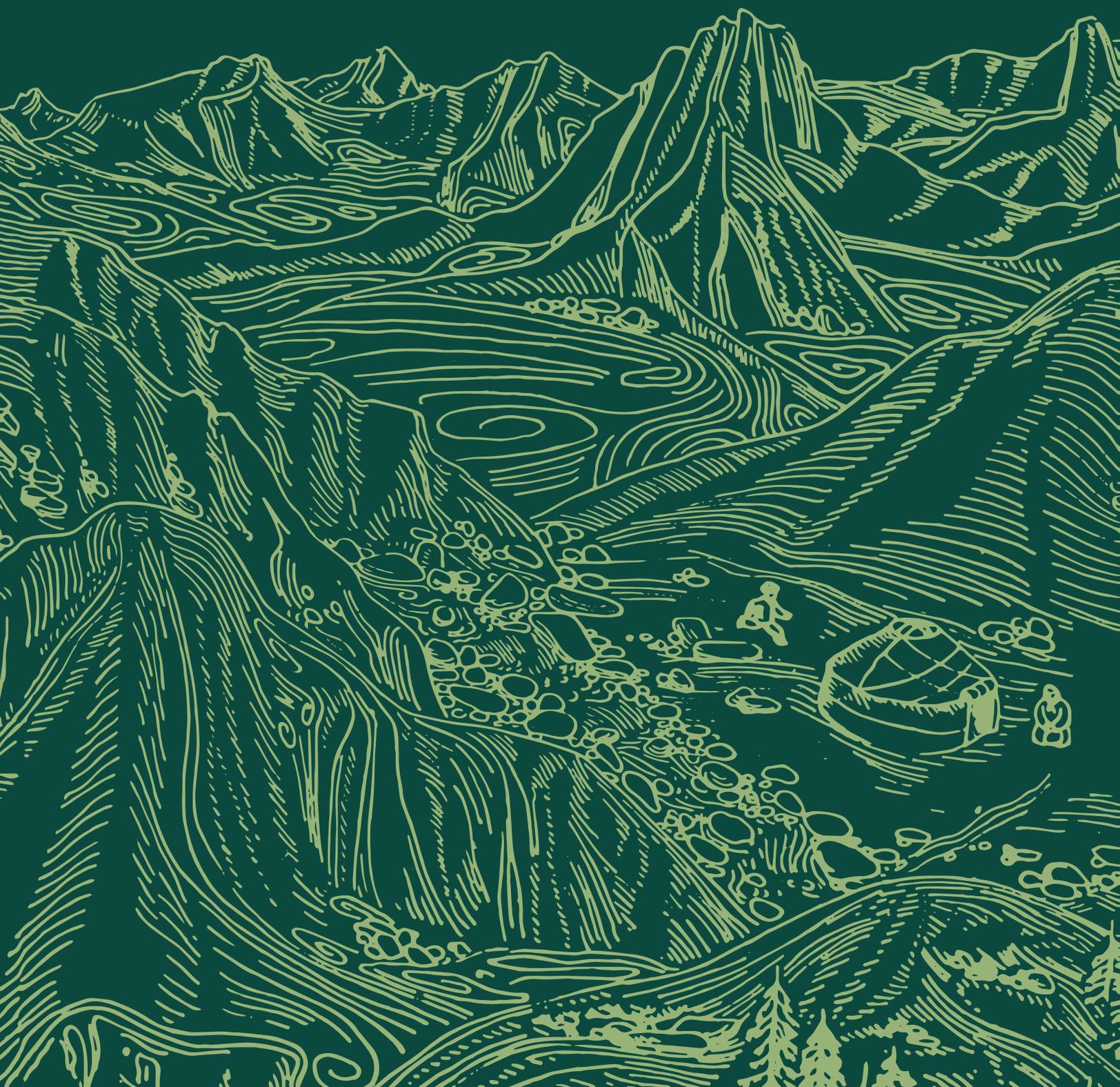


тоолу аймактардын  
туруктуу өнүгүшү үчүн  
для устойчивого  
развития горных регионов

# ГODOBOЙ OTЧЁT

# 2018-2020

# ANNUAL REPORT







# ГODOBOЙ OТЧЁТ 2018-2020 ANNUAL REPORT

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Приветственное слово .....	6
Наши миссия, ценности, задачи.....	10
Наше движение .....	12
Наш устойчивый след .....	16
Наша география .....	28
Наши проекты.....	30
Устойчивое управление пастбищными и лесными ресурсами.....	30
Адаптация к изменению климата .....	72
Энергоэффективность.....	82
Сохранение биоразнообразия .....	88
Экологическое образование и просвещение .....	96
Строительство и реабилитация мостов в горных регионах Кыргызстана .....	102
Наши публикации и мобильные приложения.....	106
Наши интерны.....	116
Наша команда.....	120

## CONTENTS

Welcome remarks .....	7
Our mission, values and objectives.....	11
Our progression.....	13
Our sustainable footprint.....	17
Our geography .....	29
Our projects.....	31
Sustainable management of pasture and forest resources .....	31
Adaptation to climate change .....	73
Energy efficiency .....	83
Biodiversity conservation .....	89
Environmental education and awareness .....	97
Construction and rehabilitation of bridges in mountainous regions of Kyrgyzstan .....	103
Our publications and mobile apps .....	106
Our interns.....	117
Our team.....	120



**Азамат Исаков,**  
директор  
ОФ «САМР Алатоо»  
с 2016 по 2020 гг.

---

**Azamat Isakov,**  
Director of the CAMP Alatoo  
Public Foundation  
from 2016 to 2020.

### ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

**Представляю вашему вниманию обзор деятельности общественного фонда «САМР Алатоо» за 2018-2020 годы.**

За отчётный период активно развивался процесс реализации проектов, направленных на эффективное и устойчивое управление природными ресурсами. Вместе с нашим филиалом, ОФ «САМР Табиат» в Таджикистане, мы осуществили более 30 проектов, которые, безусловно, повышают наш имидж и доверие партнеров со стороны донорских, государственных и некоммерческих организаций и местных сообществ к деятельности фонда.

На площадке нашей организации были продолжены поиск и создание новых подходов и инструментов, работающих для улучшения состояния природных ресурсов. Разработанные нами подходы и инструменты широко применяются не только в Кыргызстане, но и в соседних странах.

В 2019 году мы поддержали инициативу жителей Тонского района Иссык-Кульской области и создали первый в Кыргызстане микрозаповедник «Байбоосун», расположившийся на территории пяти айыльных аймаков общей площадью 14 000 га. Управлением и охраной заповедной зоны занимается местное сообщество, осознающее ответственность за сохранение биоразнообразия пастбищ и диких животных в своем родном крае. В этом, мы считаем, уникальность и новизна этого проекта, который также дал нам возможность участвовать в разработке нормативно-правовой базы, необходимой для репликации опыта.

Залог успешной проектной деятельности – наша кыргызско-таджикская команда, ежегодно пополняющаяся высокомотивированными единомышленниками.

Каждый из них вносит неоценимый вклад в развитие организации и исполнение нашей миссии. Благодаря профессионализму наших специалистов мы смогли достичь всех запланированных результатов.

В начале 2020 года в ОФ «САМР Алатоо» произошли кадровые изменения. Срок моих полномочий в качестве директора организации истек 1 февраля 2020 года. После чего фонд возглавила Алия Ибраимова, избранная на эту должность с соблюдением процедур, прописанных в Уставе. Она пришла в фонд в 2012 году и на сегодняшний день за ее плечами успешный опыт работы в проектах, связанных с климатом, смягчением конфликтов за природные ресурсы, сохранением снежного барса, энергоэффективностью и экообразованием. Я не сомневаюсь, что компетентность, ответственность и позитивная энергия нового руководителя, позволят нам достичь новых результатов, успехов и развития.

Уверен, что произошедшие изменения еще больше укрепят сотрудничество с партнерскими организациями и сделают наши взаимоотношения крепкими и плодотворными.

**Я выражаю благодарность нашим партнёрам за доверие и конструктивное сотрудничество, команде ОФ «САМР Алатоо» и «САМР Табиат» за профессионализм и преданность своему делу.**

### DEAR FRIENDS!

**I am presenting for your attention an overview of the activities of the CAMP Alatoo Public Foundation for 2018-2020.**

During the reporting period we had been actively developing the process of implementing projects aimed at effective and sustainable management of natural resources. Together with our branch, the CAMP Tabiat Public Foundation in Tajikistan, we have implemented more than 30 projects that, without doubt, raise our image and trust by partners from donor, state and non-profit organizations and local communities.

At the platform of our organization, we have continued to search for and generate new approaches and tools for improving conditions of natural resources. The approaches and tools developed by us are widely used both in Kyrgyzstan, and in neighboring countries.

In 2019, we supported the initiative of residents from the Ton rayon (district) of Issyk-Kul oblast (province) and established the first micro-reserve Baiboosun in Kyrgyzstan, located in the territory of five Aiyl Aimaks (rural districts) with a total area of 14,000 hectares. The local community manages and protects the preserved area, realizing the responsibility for preserving the biodiversity of pastures and wild animals in its native land. This, we believe, is the uniqueness and novelty of this project, offering us an opportunity to participate in drafting regulations necessary for the replication of the experience.

The key to successful project activities is our Kyrgyz-Tajik team, which is annually replenished with highly motivated like-minded people. Each of them makes an invaluable contributions to the development of the organization and the fulfillment of our mission. Thanks to the professionalism of our specialists, we were able to achieve all the planned targets.

At the beginning of 2020, the CAMP Alatoo Public Foundation had some personnel changes. My term as a director of the organization expired on February 1, 2020. After that, Aliya Ibraimova took the lead, who was elected to this position in compliance with the Charter procedures. She joined the Public Foundation in 2012 and currently has successful experience working in the projects related to climate, conflict mitigation for natural resources, snow leopard conservation, energy efficiency and eco-education. I have no doubt that the competence, responsibility and positive energy of the new director will allow us to achieve new targets, success and development.

I am sure that the changes that have taken place will further strengthen cooperation with the partner organizations and make our relations strong and fruitful.

**I would like to thank our partners for their trust and constructive cooperation, as well as the teams of the CAMP Alatoo and CAMP Tabiat PFs for their professionalism and dedication.**

---



---



**Алия Ибраимова,**  
директор  
ОФ «СAMP Алатоо»  
с 1 февраля 2020 года

**Aliya Ibraimova,**  
Director of the CAMP Alatoo  
Public Foundation from  
February 2020.

### ДОРОГИЕ КОЛЛЕГИ! ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

**В 2020 году нам пришлось столкнуться с большими вызовами, включая пандемию COVID-19, которая многих из нас заставила пересмотреть свои ценности и убеждения.**

Наш фонд «СAMP Алатоо» вместе с филиалом «СAMP Табиат» вновь осознали важность и получили подтверждение необходимости проводимой работы по устойчивому управлению природными ресурсами и сохранению биоразнообразия, играющих жизненно важную роль для горных сообществ, особенно, в ежедневно меняющихся условиях пандемии и изменения климата.

В этом году наша команда усилила фокус на цифровизацию и документацию разрабатываемых методик и подходов, которые мы планируем успешно внедрять традиционными путями, основанными на участии, и также, теперь уже, в цифровом формате для более широкого охвата аудитории и устойчивости знаний.

С радостью отмечаем, что ОФ «СAMP Алатоо» успешно преодолел еще один рубеж - **15 лет сотрудничества** с горными сообществами для улучшения их условий жизни путём устойчивого управления природными ресурсами и приглашаем Вас ознакомиться с нашими последними достижениями, отработанными на опыте многих лет и достигнутыми благодаря талантливой команде профессионалов, глубоко приверженных своему делу!

**Выражаем Вам искреннюю благодарность за сотрудничество и с нетерпением ждём новых возможностей для укрепления партнёрства!**



**Пауль Шумахер,**  
председатель  
Наблюдательного Совета  
ОФ «СAMP Алатоо»

**Paul Schumacher,**  
chairman of the  
Supervision Council of the  
CAMP Alatoo PF

### ПРЕДИСЛОВИЕ

**Становится все более очевидным, что мы находимся на перепутье. Пандемия не только показала нам, что мы должны полностью изменить наш подход к тому, как мы относимся к окружающей среде. Деградация нашей биосферы идет беспрецедентно быстрыми темпами, а угрозы человеческой жизни, связанные со стихийными бедствиями и вызванными деятельностью человека последствиями изменения климата, с каждым годом становятся все более серьезными.**

Центральная Азия, в частности, с ее высокими горами и уникальными экосистемами, считается одним из наиболее климатически уязвимых регионов на Земле. Последствия изменения климата, такие как таяние ледников и изменение режима речного стока, в сочетании с неразумным землепользованием наносят ущерб хрупким экосистемам региона, приводят к огромным экономическим потерям и подрывают стратегии местного населения по обеспечению средств к существованию, приводя к повсеместной нищете.

Сейчас как никогда важно, чтобы новое поколение экспертов встало на ноги и могло инициировать новые инновационные процессы развития на всех уровнях. Однако общая осведомленность и опыт понимания того, что необходимо для содействия социально-экономическому развитию с учетом последствий изменения климата и других экологических проблем, по-прежнему весьма различны среди структур и лиц, ответственных за принятие решений в странах Центральной Азии.

Общественный фонд «СAMP Алатоо» и его сотрудники поняли, что изменение климата и другие экологические проблемы не являются второстепенными. Находясь с 2018 года в Наблюдательном Совете фонда и сотрудничая с ними в нескольких проектах, я очень хорошо представляю их работу. На протяжении многих лет специалисты фонда успешно запускают новые инновационные процессы развития на всех уровнях. ОФ «СAMP Алатоо» рассматривает изменение климата и другие экологические проблемы как межсекторальные вызовы и творчески подходит к поиску путей объединения усилий различных заинтересованных сторон и институтов на всех уровнях. Эксперты ОФ «СAMP Алатоо» в целом сочетают в себе опыт, необходимый для разработки и продвижения инновационных решений для устойчивого будущего, а также лидерские навыки, требующиеся для безопасного маневрирования и руководства в нестабильном, неопределенном, сложном и неоднозначном мире.

**Я желаю ОФ «СAMP Алатоо» дальнейших успехов и настойчивости, которые необходимы для того, чтобы бороться с отрицанием изменения климата и убедить других последовать его жизненному пути.**

### DEAR COLLEAGUES! DEAR FRIENDS!

**In 2020 we faced great challenges including the COVID-19 pandemic, which forced many of us to revise our values and beliefs.**

The CAMP Alatoo Public Foundation together with the CAMP Tabiat branch once again realized the importance and drew confirmation of the need for ongoing work on sustainable management of natural resources and conservation of biodiversity, which plays a vital role for mountain communities, especially in the daily changing conditions of the pandemic and climate change.

This year, our team has strengthened its focus on digitalization and documentation of the developed methodologies and approaches, which we plan to successfully implement both in the traditional participatory ways and in a digital format to cover wider audience and to attain knowledge sustainability.

We are happy to announce that the CAMP Alatoo PF has successfully passed another milestone - **15 years of cooperation** with mountain communities to improve their living conditions through sustainable management of natural resources. We invite you to learn about our latest achievements, developed over many years of work experience and achieved thanks to the talented team of professionals who are deeply committed to their work!

**We express our sincere gratitude for your cooperation and look forward to new opportunities to strengthen our partnership!**



---

### FOREWORD

**It is becoming increasingly clear that we are at a crossroads. The pandemic has not only shown us that we must completely change the way we treat the environment, the degradation of our biosphere is proceeding at an accelerating pace and the threats to human life associated with natural disasters, the effects of climate change, as well as caused by human activities are becoming more serious every year.**

Central Asia, in particular, with its high mountains and unique ecosystems, is considered one of the most climate-sensitive regions on the Earth. The climate change consequences, such as melting of glaciers and changing river flow patterns, combined with unsustainable land use, inflict damage to the region's fragile ecosystems, cause huge economic losses and undermine local people's livelihood strategies, leading to widespread poverty.

Now, more than ever before, it is more important for a new generation of experts to regain feet and be able to initiate new innovative development processes at all levels. However, the overall awareness and experience of what is needed to promote socio-economic development, taking into account the effects of climate change and other environmental issues is still very different among the agencies and decision-makers in Central Asian countries.

The CAMP Alatoo Public Foundation and its staff realized that the climate change and other environmental challenges were not secondary issues. Being part of the Supervision Council of the Public Foundation since 2018 and working with them on several projects, I have a very good understanding of their work. Over the years, the Public Foundation's specialists have been successfully launching new innovative development processes at all levels. The CAMP Alatoo PF considers climate change and other environmental issues as cross-sectoral challenges and is creative in finding ways to combine the efforts of various stakeholders and institutions at all levels. Experts of the CAMP Alatoo PF generally have the combination of the experience needed to develop and promote innovative solutions for a sustainable future, as well as the leadership skills required to safely maneuver and lead in an unstable, uncertain, complex and ambiguous world.

**I wish the CAMP Alatoo PF the further success and perseverance, which is necessary to fight ignorance and denials of the climate change and convince others to follow its life path.**





Команда ОФ «СAMP Алатоо» и ОФ «СAMP Табиат» во время тимбилдинга, август 2018 г./  
CAMP Alatoo PF and CAMP Tabiat PF team during a team-building event, August 2018.

## НАШИ МИССИЯ, ЦЕННОСТИ, ЗАДАЧИ

Миссия общественного фонда «СAMP Алатоо» – активно содействовать улучшению уровня жизни сообществ Центральной Азии на основе интегрированного управления природными ресурсами, используя развитие, адаптацию и внедрение мирового и местного опыта.

Наш фонд является одной из лидирующих неправительственных организаций, работающей в области управления природными ресурсами. В этой сфере мы накопили солидный опыт, что подтверждается временным периодом в 15 лет. Именно столько наша организация существует и работает. Все это время мы движемся в современном ритме, но всегда на несколько шагов вперед. Мы осваиваем новые знания и технологии, чтобы каждый день работать лучше, чем вчера. Официальная дата нашего, пусть пока небольшого, юбилея - 31 декабря 2019 года. 2020 год мы хотели посвятить подведению определенных итогов, но пандемия COVID-19 отодвинула наши планы. Надеемся, что в скором времени эти замыслы осуществляются.

Несмотря на то, что внешние обстоятельства меняются и требуют определенной адаптации, мы остаемся командой профессионалов, каждый из которых несет личную ответственность за результат, в первую очередь, перед сообществами - главными действующими лицами наших проектов, перед коллегами, донорами и партнерами.

ОФ «СAMP Алатоо» следует демократическим принципам управления, основными из которых являются коллегиальность, приветствие и поощрение инициативы. Одним из эффективных механизмов, используемых нашей организацией с 2018 года, является создание рабочих групп из числа сотрудников для решения различных вопросов, связанных как с проектной деятельностью, так и с рабочими повседневными делами.

В феврале 2020 года в нашей организации был выбран новый руководитель. С соблюдением процедур,

указанных в Уставе, Азамата Исакова, руководившего ОФ «СAMP Алатоо» с 2014 года, сменила Алия Ибраимова. Ее кандидатуру поддержал коллектив и утвердили члены Наблюдательного Совета фонда. Азамат Исаков продолжает работу в ОФ «СAMP Алатоо» в качестве координатора проектов.

Мы обладаем устойчивой партнерской сетью, включающей НПО, консультационные центры, местных экспертов, государственные структуры, научные и учебные учреждения. Фонд считает одной из своих стратегических задач дальнейшее расширение и укрепление сотрудничества, а также повышение потенциала организаций, ведущих деятельность в области управления природными ресурсами и развития горных сообществ.

Для решения этой задачи в 2018 году в консорциуме с Карагандинским общественным объединением «Экологический музей» и при поддержке GIZ мы создали экспертную экологическую сеть Центральной Азии (GREEN CA), объединяющую организации и специалистов из различных секторов. Главная задача GREEN CA заключается в совместной разработке проектов и участии в процессах стратегического планирования в Центральноазиатском регионе. Для нас учреждение и работа в рамках GREEN CA - это еще и своего рода расширение регионального присутствия, что предоставляет новые возможности для участия в страновых инициативах с тем, чтобы в сотрудничестве с партнерами содействовать улучшению жизни сообществ всего региона. Мы отработали подобный опыт, открыв филиал в г. Хорог (ГБАО, Таджикистан) – ОФ «СAMP Табиат», который помогает жителям Памирского высокогорья восстанавливать леса, управлять пастбищами, адаптироваться к изменению климата.

В своей деятельности ОФ «СAMP Алатоо» стремится придерживаться принципов открытости и прозрачности путем активного обмена информацией с представителями сообществ, донорами и партнерами. Мы поддерживаем плодотворный диалог и активные связи с общественностью.



Азамат Исаков, директор ОФ «CAMP Алатау» с 2016 по январь 2020 гг, Алия Ибраимова, директор ОФ «CAMP Алатау» с февраля 2020 г./ Azamat Isakov, Director, CAMP Alatau PF from 2016 to January 2020, Aliya Ibraimova, Director of PF CAMP Alatau from February 2020.

## OUR MISSION, VALUES AND OBJECTIVES

The mission of the CAMP Alatau Public Foundation is to contribute actively to improving the living standards of Central Asian communities through the integrated management of natural resources by developing, adapting and implementing the global and local experience.

Our Public Foundation is one of the leading non-governmental organizations working on management of natural resources. We have accumulated solid experience in this area, which is confirmed by a time period of 15 years. This is how long our organization has been existing and operating. All this time we are moving in a modern rhythm but always a few steps ahead. We learn new knowledge and technologies to work every day better than the previous. The official date of our small anniversary is December 31, 2019. We wanted to devote 2020 to summing up certain results but the COVID-19 pandemic pushed our plans back. We hope that these plans will be realized soon.

Despite of the changes in external circumstances, which require some adaptations, we remain a team of professionals and each of us bears personal responsibility to achieve targets, first of all, to the communities - the main actors of our projects, to colleagues, donors and partners.

The CAMP Alatau PF follows the democratic principles of governance, the main of which are collegiality, welcoming and encouraging initiatives. One of the effective mechanisms used by our organization since 2018 is the formation of working groups from among employees to address various issues related to both the project activities and daily work.

In February 2020, our organization elected a new director. In compliance with the procedures specified in the Charter, Azamat Isakov, who has been managing the CAMP Alatau PF since 2014, was replaced by Aliya Ibraimova. Her candidacy was supported by the staff and approved by the members of the Supervision Council of the Public Foundation. Azamat Isakov continues to work at the CAMP Alatau PF as a project coordinator.

We have a sustainable partner network that includes NGOs, advisory services, local experts, government agencies, scientific and educational institutions. The Public Foundation considers one of its strategic goals to further expand and strengthen cooperation, as well as to enhance capacities of organizations working on natural resource management and development of mountain communities.

To address this problem, in 2018, in the consortium with the Karaganda Public Association Ecological Museum and with the support of GIZ, we formed the experts environmental network of Central Asia (GREEN CA), which unites organizations and specialists from various sectors. The main objective of the GREEN CA is to jointly design projects and participate in strategic planning processes in the Central Asian region. For us, the establishment and work within the GREEN CA is also a kind of expansion of the regional presence, which provides new opportunities for participation in the country's initiatives in order to contribute to the improvement of the communities' lives throughout the region in cooperation with partners. We have worked out a similar experience by opening a branch in Khorog (Gorno-Badakhshan Autonomous Region, Tajikistan) – the CAMP Tabiat, which helps residents of the Pamir highlands to restore forests, manage pastures, and adapt to climate change.

The CAMP Alatau PF strives to adhere to the principles of openness and transparency by actively exchanging information with community representatives, donors and partners. We maintain a fruitful dialogue and active public relations.

## НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ CAMP АЛАТОО

ОФ «СAMP Алатоо» работает в области устойчивого управления природными ресурсами на уровне водных бассейнов и осуществляет свою деятельность по следующим направлениям:

- Устойчивое управление пастбищами
- Устойчивое управление лесами
- Сохранение биоразнообразия
- Почво- и водосберегающие технологии
- Интегрированное управление природными ресурсами
- Адаптация к изменению климата
- Управление конфликтами за природные ресурсы

- Энергосбережение и эффективное использование энергоресурсов
- Экологическое образование
- Строительство и реабилитация мостов в горных регионах

Программная деятельность ОФ «СAMP Алатоо» направлена на разработку и внедрение практических подходов и инструментов для устойчивого управления природными ресурсами на местном уровне в рамках проектов, реализуемых в горных регионах Центральной Азии при поддержке международных доноров.

## НАШЕ ДВИЖЕНИЕ



В 2018-2020 гг. общественный фонд «СAMP Алатоо» реализовал 46 проектов:

в 2018 году 14 проектов

в 2019 году 18 проектов

в 2020 году 14 проектов

# 57%



### КОЛЛЕКТИВ

CAMP Алатоо	24	24	23
CAMP Табиат	8	8	8
	2018	2019	2020

финансовой поддержки были направлены на управление пастбищами

### ЧЛЕНСТВО В МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММАХ И СЕТЯХ:

2019 - учредитель и член «Зеленого Альянса», Кыргызстан

2019 - член Международного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОП)

2019 - учредитель и член Региональной экологической экспертной сети Центральной Азии (GREEN CA)

2019 - член Глобальной сети НПО Международной программы лесной службы США

## ДОНОРСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, С КОТОРЫМИ ОФ «СAMP АЛАТОО» РАБОТАЛ В 2018-2020 ГГ.:



Исполнитель:  
giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



По поручению  
Федерального министерства окружающей среды, охраны природы, строительства и безопасности ядерных реакторов  
Федеративной Республики Германия



## ACTIVITY AREAS OF THE CAMP ALATOO PF

The **CAMP Alatoo PF** works on sustainable management of natural resources at the level of water basins and carries out its activities in the following areas:

- Sustainable pasture management
- Sustainable forest management
- Biodiversity conservation
- Soil-and water conservation (SWC) technologies
- Integrated natural resource management
- Adaptation to climate change
- Conflicts management over natural resources
- Energy saving and efficient use of energy resources

- Environmental education
- Construction and rehabilitation of bridges in mountain regions.

The program activities of the CAMP Alatoo PF are aimed at developing and implementing practical approaches and tools for sustainable management of natural resources at the local level within the framework of the projects implemented in the mountain regions of Central Asia with the support of international donors.

## OUR PROGRESSION



In 2018-2020, the **CAMP Alatoo Public Foundation** implemented **46 projects**:

 in 2018 - **14 projects**

 in 2019 - **18 projects**

 in 2020 - **14 projects**

**57%** 

of the financial support was used for the pasture management projects.



### TEAM

CAMP Alatoo

**24 | 24 | 23**

CAMP Tabiat

**8 | 8 | 8**

2018 | 2019 | 2020

### MEMBERSHIP IN INTERNATIONAL PROGRAMS AND NETWORKS:

**2019** - founder and member of the Green Alliance, Kyrgyzstan

**2019** - member of the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN)

**2019** - founder and member of the Regional Environmental Expert Network of Central Asia (GREEN CA)

**2019** - member of the Global NGO Network of the International Program of the US Forest Service

## DONOR ORGANIZATIONS THAT THE CAMP ALATOO PF WORKED WITH IN 2018-2020:



SIGRID RAUSING TRUST



## НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ САМР АЛАТОО

### УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ, ПОСВЯЩЕННЫХ УПРАВЛЕНИЮ И СОХРАНЕНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ:

- Конференция сторон Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (СОР 14) – Нью-Дели, Индия (2019 г.)
- Центрально-Азиатская Конференция по вопросам изменения климата – Ташкент, Узбекистан (2019 г.).
- Глобальный форум ландшафтов - Бонн, Германия (2019)
- Dubai EXPO 2020 Live Impact Grant Programme — Дубай, ОАЭ (2020)

### УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ

**Июль, 2019 г.** - международный семинар по управлению выпасом скота на пастбищах, организованный Лесной службой США ( US Forest) в штатах Айдахо и Невада. Наши специалисты в течение двух недель изучали практику землепользования, роль здоровых пастбищ в смягчении последствий изменения климата, а также вопросы комплексного планирования менеджмента пастбищ, вовлечения в этот процесс местных сообществ с упором на их знания и заинтересованность в разрешении конфликтов за ресурсы, сохранением водосборных бассейнов.

**2020 г.** - образовательная программа по восстановлению деградированных земель и устойчивому управлению земельными ресурсами Университета ООН. Наши специалисты прошли отбор для полугодового обучения в Исландии в рамках этой образовательной программы. На протяжении нескольких лет мы оказываем организационное содействие Университету ООН в подборе кандидатов из Кыргызстана для участия в данной программе.



---

## ACTIVITY AREAS OF THE CAMP ALATOO PF

---

### PARTICIPATION IN INTERNATIONAL EVENTS DEDICATED TO THE MANAGEMENT AND CONSERVATION OF NATURAL RESOURCES:

- Conference of Parties (COP-14) to the UN Convention to Combat Desertification (UNCCD) - New Delhi, India (2019)
- Central Asia Climate Change Conference - Tashkent, Uzbekistan (2019).
- Global Landscapes Forum - Bonn, Germany (2019)
- Global Expo Live Innovation Support Program - Dubai, UAE (2020)

### PARTICIPATION IN THE INTERNATIONAL EDUCATIONAL PROGRAMS

**July, 2019** - the international workshop on livestock grazing management on pastures organized by the United States Forest Service (US Forest) in Idaho and Nevada. For a period of two weeks our specialists had been studying land use practices, the role of healthy pastures in mitigating the effects of climate change, as well as integrated pasture management planning with the involvement of local communities in this process by focusing on their knowledge and interest in resolving conflicts over resources and preserving watersheds.

**2020** - the educational program of the UN University on restoration of degraded lands and sustainable land management. Our specialists have been selected for a six-month training course in Iceland as part of this educational program. For several years we have been providing organizational assistance to the UN University in selecting candidates from Kyrgyzstan to participate in this program.



### ЧТО ТАКОЕ УСТОЙЧИВОСТЬ ДЛЯ ОФ «САМР АЛАТОО»?

Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, принятая в сентябре 2015 года государствами-членами Организации Объединенных Наций, представляет собой план действий в интересах людей, планеты и процветания. Он включает **17 глобальных целей в области устойчивого развития (ЦУР)**, которые призваны уравновесить три измерения устойчивого развития: экономическое, социальное и экологическое. В результате этот план должен привести международное сообщество к справедливому, спокойному и мирному существованию. Достижение ЦУР обеспечивается за счет партнерства и совместной работы правительств, бизнеса и гражданского общества.

Мы подтверждаем свою приверженность устойчивому развитию, содействуя улучшению жизни местных сообществ по всей республике. Мы стремимся к тому, чтобы все осуществляемые нами проекты были (1) социально ориентированными и устойчивыми; (2) могли оказать положительное экономическое влияние на источники существования жителей горной и сельской местности; (3) способствовали эффективному и устойчивому использованию природных ресурсов и энергии.

Наш подход к устойчивости является многогранным и включает в себя:

- соблюдение **экологической устойчивости** в процессе управления природными ресурсами;
- расширение доступа местных жителей к природным ресурсам, таким как пастбища, леса, вода, и пользованию соответствующей инфраструктурой (мосты, водопойные и ветеринарные пункты, дороги);
- предоставление **консультаций, обучения и информации, а также разработка механизмов и подходов для устойчивого управления природными ресурсами**;
- обеспечение нашей **ответственности** перед заинтересованными сторонами;
- адаптацию к изменению климата на местном уровне;
- содействие гендерному равенству и социальной справедливости.



## OUR SUSTAINABLE FOOTPRINT

### WHAT IS SUSTAINABILITY FOR THE CAMP ALATOO PUBLIC FOUNDATION?

The 2030 agenda for sustainable development, adopted in September 2015 by the member States of the United Nations is an action plan for the benefit of people, the planet and prosperity. It includes **17 global sustainable development goals (SDGs)** that aim to balance three sustainable development dimensions: economic, social and environmental. As a result, this plan should lead the international community to a fair, safe and peaceful existence. The SDGs achievements will be ensured through partnership and collaboration between governments, businesses and civil society.

We confirm our commitment to sustainable development by assisting in improving the lives of local communities across the country. We strive to ensure that all projects implemented by us are (1) socially oriented and sustainable; (2) can have a positive economic impact on the livelihoods of mountain and rural residents; and (3) contribute to the efficient and sustainable use of natural resources and energy.

**Our approach to sustainability is multi-faceted and includes:**

- observance of the **environmental sustainability** while managing natural resources
- increased access of the local residents to natural resources, such as pastures, forests, water, and the use of appropriate infrastructure (bridges, watering and veterinary points, roads);
- provision of **consultations, training and information, as well as development of mechanisms and approaches for sustainable management of natural resources;**
- ensuring our **responsibility** to our stakeholders;
- adaptation to climate change at the local level;
- promotion of gender equality and social justice.



Мы выбрали **восемь ЦУР**, играющих особую роль в нашей работе по созданию решений в сфере стабильного развития.



### ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 1.4.

К 2030 году обеспечить, чтобы все мужчины и женщины, в частности бедные и уязвимые, имели равные права на экономические ресурсы, а также на доступ к основным услугам, владение землей и другие виды собственности, наследство, ресурсы, соответствующие новые технологии и финансовые услуги, включая микрофинансирование.

Мы разрабатываем и воплощаем проекты с социальным воздействием. Наши устойчивые решения направлены на развитие у населения навыков для повышения благосостояния за счет грамотного и рационального управления ресурсами. Мы обучаем местные сообщества пользованию природными богатствами, не опустошая и сохраняя потенциал экосистем для будущего поколения. Мы расширяем возможности всех пользователей ресурсов – от фермеров до целых сельских округов - в получении консультативной и финансовой поддержки для осуществления их инициатив по улучшению уровня жизни. Мы вместе с сельчанами разрабатываем меры по адаптации климата, применение которых приводит людей к новым источникам дохода. Мы даем удочку, а не рыбу!

В 2018-2020 годах в наших семинарах для сельских общин приняли участие около **2000 человек**, мы предоставили финансовую и консультативную помощь в восстановлении и строительстве более **60 инфраструктурных объектов**. Информационные кампании и общественные обсуждения планов использования и управления пастбищами охватили более **12 000 человек** (в рамках проекта «Интегрированное управление лесными экосистемами в КР» при поддержке Всемирного Банка).



### ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 4.7.

К 2030 году обеспечить, чтобы все учащиеся приобретали знания и навыки, необходимые для содействия устойчивому развитию, в том числе посредством обучения по вопросам устойчивого развития и устойчивого образа жизни, прав человека, гендерного равенства, пропаганды культуры мира и ненасилия, гражданства мира и осознания ценности культурного разнообразия и вклада культуры в устойчивое развитие.

Мы разрабатываем новаторские подходы и адаптируем успешный международный опыт в образовательной сфере. В большинство наших проектов мы включили компонент «экологическое образование и просвещение». Мы даем школьникам знания, формируем системное и критическое мышление и мотивацию, необходимые для решения экологических проблем и для работы с вызовами Целей устойчивого развития. Мы используем современные методики обучения, облегчающие понимание и восприятие учебного материала и предлагаем эффективные, но в тоже время простые, способы подачи информации (в виде познавательных игр, экспериментов, опытов), и проводим информационные кампании в поддержку качественного экологического образования.

Важно разъяснять детям, что такое устойчивое образование, которое ведет к рациональному использованию природных ресурсов, электроэнергии и исключает загрязнение окружающей среды мусором. Эта концепция способствует развитию системного, критического мышления и творческих навыков».

**Алия Ибраимова, директор ОФ «САМР Алатоо», координатор компонента «Экологическое образование и просвещение».**

## OUR SUSTAINABLE FOOTPRINT

We have chosen **seven SDGs** that play a special role in our work to create solutions on sustainable development.



### SDG 1.4:

**By 2030 ensure that all men and women, particularly the poor and the vulnerable, have equal rights to economic resources, as well as access to basic services, ownership, and control over land and other forms of property, inheritance, natural resources, appropriate new technology, and financial services including microfinance.**

We develop and implement projects with a social impact. Our sustainable solutions are aimed at developing people's skills to improve their well-being through the competent and efficient management of the resources. We train local communities on how to use natural resources by preserving the potential of ecosystems for future generations. We expand opportunities for all resource users - from farmers to the entire AiyI Aimaks (rural districts) - to get consultations and financial support for the implementation of their initiatives related to improving their living standards. Together with the villagers, we develop climate adaptation measures that help people to get new sources of income. We give them a fishing rod, but not a fish!

In 2018-2020, about **2,000 people** attended our seminars for rural communities and we provided financial and advisory assistance in the rehabilitation and construction of more than **60 infrastructure facilities**. More than **12,000 people** (within the framework of the project "Integrated Forest Ecosystem Management in the Kyrgyz Republic" with the support of the World Bank) participated in the information campaigns and public discussions on pasture use and management plans.



### SDG 4.7.

**By 2030 ensure all learners acquire knowledge and skills needed to promote sustainable development, including among others through education for sustainable development and sustainable lifestyles, human rights, gender equality, promotion of a culture of peace and non-violence, global citizenship, and appreciation of cultural diversity and of culture's contribution to sustainable development.**

We develop innovative approaches and adapt successful international experiences in education. We have included the "environmental education and awareness" component in most of our projects. We provide school children with the knowledge, systematic and critical thinking, as well as the motivation needed to address the environmental problems and meet the challenges of the Sustainable Development Goals. We use modern teaching methods that facilitate the understanding and perception of educational material and offer effective but at the same time simple ways to provide information (in the form of educational games, experiments and trials), including the study of their own environment and conduct information campaigns in support of high-quality environmental education.

"It is important to explain to children what sustainable education is, which leads to the rational use of natural resources, electrical energy and eliminates environmental pollution by garbage. This concept promotes the development of systematic and critical thinking and creative skills."

**Aliya Ibraimova, Director of the CAMP Alatoo, coordinator of the environmental education and awareness component.**

## НАШ УСТОЙЧИВЫЙ СЛЕД

Мы сосредоточены на устойчивом развитии и достижении ЦУР при разработке пособий для учащихся и педагогов. Один из успешных кейсов – создание руководства «Образование для устойчивого развития и сохранения биоразнообразия» (в рамках проекта «Сохранение биоразнообразия и сокращение бедности с привлечением местных сообществ к управлению орехоплодовыми лесами и пастбищами»), которое направлено на повышение информированности школьников и учителей о ЦУР с фокусом на рациональное использование природных ресурсов.

Мы стараемся использовать интерактивные образовательные технологии с вовлечением учащихся и преподавателей в различные акции, как международного, так и локального масштаба («Марш парков», социально-образовательная выставка «Я и окружающий мир», кинопоказы). Такие мероприятия раскрывают детей и их наставников с креативной стороны, подпитывают их любознательность, расширяют кругозор, а нам дают обратную связь.

В образовательных акциях, информационных кампаниях и тренингах приняли участие около **200 учащихся и 15 педагогов** школ Нарынской, Иссык-Кульской и Джалал-Абадской областей.

### ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 4 С.

**К 2030 году значительно увеличить число квалифицированных учителей, в том числе посредством международного сотрудничества в подготовке педагогов в развивающихся странах, особенно в наименее развитых странах и малых островных развивающихся государствах.**

Мы нацелены на тесное сотрудничество с педагогическим составом наших пилотных школ. Мы привлекаем эту интеллектуальную силу к совместной работе над учебными пособиями и интерактивными уроками. Мы готовим из педагогов тренеров, которые обучают своих же коллег новым методикам преподавания материала об экологии и устойчивом развитии.

В семинарах по разработке учебных пособий приняли участие **25 педагогов 18 школ** Джалал-Абадской области.

## 5 ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО



### ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 5.5

**Обеспечить всестороннее и реальное участие женщин и равные для них возможности для лидерства на всех уровнях принятия решений в политической, экономической и общественной жизни.**

Мы, как организация, предоставляем нашим сотрудницам равную возможность занять пост руководителя. Осенью 2019 года среди команды ОФ «САМР Алатоо» был проведен открытый конкурс на замещение должности директора в связи с тем, что срок полномочий руководителя Азамата Исакова закончился в январе 2020 г. Коллектив и члены Наблюдательного Совета единодушно поддержали кандидатуру Али Ибраимовой, координатора проектов по экологическому образованию, которая возглавила организацию в феврале 2020 г.

### ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 5 В.

**Активнее использовать высокоэффективные технологии, в частности информационно-коммуникационные технологии, для содействия расширению прав и возможностей женщин.**



У взрослых нет денег на учебу для своих дочек. И они не понимают, что учеба важнее замужества. Я думаю, что фильм, который мы сделали, заставит родителей задуматься.

**Наргиза Осмонова (слева), 13 лет, автор фильма «Девочка и орехи» / Nargiza Osmonova (left), 13, author of The Girl and the Nuts film**

Мы выступаем за расширение прав и возможностей женщин с помощью осуществляемых нами проектов. Среди участников наших семинаров **30 % занимают девочки и женщины**. Мы считаем, что обучение женщин, в том числе владению современными технологиями – компьютерами, Интернетом, специальными программами – является условием устойчивого развития.

Наши тренинги направлены на повышение потенциала женщин-специалистов и развитие их навыков в изучении и использовании цифровых инструментов для борьбы с деградацией земель; женщин-педагогов в овладении методами модерации и спецификой преподавания основ управления природными ресурсами; школьниц в освоении секретов написания сценариев и производства короткометражных фильмов. Всего в 2018-2019 гг. наши семинары посетили более **600 женщин и девочек**.

## OUR SUSTAINABLE FOOTPRINT

We focus on sustainable development and the achievement of the SDGs when developing manuals for students and teachers. One of the successful cases is the development of the manual “Education for sustainable development and biodiversity conservation” (within the framework of the project “Biodiversity Conservation and Poverty Reduction through Community-Based Management of Walnut Forests and Pastures”), which aims to raise awareness of schoolchildren and teachers about the SDGs with a focus on the rational use of natural resources.

We try to use interactive educational technologies in various activities, both international and local (March of parks, educational and social exhibition “I and the world around me”, film screenings) with the involvement of students and teachers. Such events open up children and their mentors from the creative side, feed their curiosity, expand their horizons and give us feedback.

About 200 students and 15 teachers from schools in Naryn, Issyk-Kul and Jalal-Abad oblasts took part in the educational activities, information campaigns and trainings.

### SDG 4C.

**By 2030, substantially increase the supply of qualified teachers, including through international cooperation for teacher training in developing countries, especially least developed countries and small island developing States.**

We have aims to work closely with the teaching staff of our pilot schools. We involve this intellectual power to work together on developing tutorials and interactive lessons. We provide ToT for teachers to train their colleagues on new teaching methods related to ecology and sustainable development.

25 teachers from 18 schools in Jalal-Abad oblast participated in seminars on the development of textbooks.



Тренинг для преподавателей и лаборантов факультета «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» КНАУ им. К.И. Скрябина/

Training for teachers and laboratory technicians of the Faculty of Production and Processing of Agricultural Products at K.I. Skryabin KNAU



### SDG 5.5.

**Ensure women's full and effective participation and equal opportunities for leadership at all levels of decision-making in political, economic, and public life.**

We, as an organization, provide our employees with an equal opportunity to take a position of a Director. In the autumn of 2019, an open competition was held among the CAMP Alatau team for the position of the Director as the term of office of the Director, Azamat Isakov, ended in January 2020. The team and members of the Supervision Council unanimously supported the candidacy of Aliya Ibraimova, the project coordinator for environmental education. She took the lead of the organization in February 2020.

### SDG 5 B.

**Enhance the use of enabling technologies, in particular ICT, to promote women's empowerment.**

“Adults don't have enough money for their daughters to study at school. They do not understand that study is more important than marriage. I think this film will make parents plunge into reverie.”

**Nargiza Osmonova, author of the film  
“A girl and nuts”**

We advocate for the empowerment of women through the projects implemented by us. Among the participants of our seminars, **30% are girls and women**. We believe that the training of women in modern technologies - including computers, the Internet, and special programs, is a prerequisite for sustainable development.

Мы поддерживаем стремление наших участниц выражать собственное мнение по гендерной проблематике. Тринадцатилетняя школьница из села Гумкана в Джалал-Абадской области Наргиза Осмонова выступила автором идеи и режиссером короткометражного фильма «Девочка и орехи», в котором поднимаются проблемы ранних браков и ограничения девочек в реализации своих прав на образование.

### 7 НЕДОРОГОСТОЯЩАЯ И ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ



#### ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 7.1

**К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к недорогому, надежному и современному энергоснабжению.**

По статистике централизованное теплоснабжение доступно лишь 17% домашних хозяйств, расположенных в основном в Бишкеке и других малых городах страны. Остальные 83% домохозяйств используют индивидуальные системы отопления помещений. Из них самое большое количество хозяйств - 85% - пользуются углем как основным источником теплоснабжения и приготовления пищи. В традиционных печах топливо используется не экономно и повышен уровень выбросов, загрязняющих жилые помещения и окружающую среду. Отходы горения негативно влияют на здоровье потребителей. По данным медиков, изучающих болезни легких и исследующих здоровье жителей высокогорья в рамках программы «Fresh Air», при печном отоплении выбросы угарного газа (СО) превышают допустимые нормы во много раз. В таком случае международные рекомендации предписывают эвакуацию людей.

Когда местные жители топят, когда они готовят пищу, выброс угарного газа бывает такой большой, что это можно назвать эпизодом острого отравления угарным газом каждый день в этих домах.

**Талант Сооронбаев, профессор, руководитель отдела болезней легких, аллергии и интенсивной терапии НЦКТ им. М. Миррахимова**

Мы в сотрудничестве с международными экспертами и в рамках «Пилотного проекта по эффективным и экологически чистым отопительным печам» разработали новые модели печей/котлов полного сгорания, которые на 30-40% сократили потребление энергии и создали оптимальный микроклимат в жилом помещении. Как показали тесты и замеры, коэффициент полезного действия печей и котлов составил свыше 70% (это в три раза выше рыночных предложений), отсутствие отходов горения наблюдалось в течение 6-15 часов, коэффициент использования топлива превысил 98 %.

Наши отопительные устройства бесплатно получили **87 малообеспеченных семей** в Чуйской, Нарынской, Ошской и Джалал-Абадской областях. Печи также были установлены в фельдшерско-акушерском пункте, библиотеке и офисе Агентства развития и инвестирования сельских сообществ (АРИС) Нарынской области.

### 9 ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ И ИНФРАСТРУКТУРА



#### ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 9.1

**Развивать качественную, надежную, устойчивую и стойкую инфраструктуру, включая региональную и трансграничную инфраструктуру, в целях поддержки экономического развития и благополучия людей, уделяя особое внимание обеспечению недорогого и равноправного доступа для всех.**

Мы вместе с сообществами перешли **90 горных мостов** в разных уголках страны. Но, как в той поговорке, прежде чем перейти мост, нужно сначала к нему подойти. Мы увидели разрушенные мосты, а в некоторых районах не увидели их вообще. Отсутствие таких важных объектов усложняет не только жизнь людей, но и разрушает ресурсы. Местные жители не кочуют на отдаленные пастбища просто потому, что нет переправы. И пасут скот на поселковых пастбищах, которые истощены от чрезмерного и постоянного выпаса. Новые и восстановленные мосты открыли пути на пастбища, соединили села, привели туристов. В 2018-2020 гг. мы построили **12 мостов** в горных регионах страны.

Мы подключаем цифровые технологии в помощь пользователям ресурсов и государственным органам для сбора и обработки данных о состоянии пастбищ и лесов.

## OUR SUSTAINABLE FOOTPRINT

Our trainings are aimed at enhancing the capacities of women developing their skills in learning and using digital tools to combat land degradation; female teachers in mastering moderation methods and the specifics of teaching of the basics of natural resource management; schoolgirls in mastering the secrets of writing scripts and producing short films. In total, more than **600 women and girls** attended our seminars in 2018-2019.

We support the desire of our participants to express their own opinions on gender issues. Nargiza Osmonova, a thirteen-year-old schoolgirl from the village of Gumkana in Jalal-Abad oblast, was the author of the idea and producer of the short film “A girl and nuts”, which raised the problems of early marriage and restrictions of girls in exercising their rights to education.



### SDG 7.1.

**By 2030 ensure universal access to affordable, reliable, and modern energy services.**

According to the statistics, only 17% of households located mainly in Bishkek and other small towns of the country have access to a centralized heating system. The remaining 83% of households use individual heating systems. Of these, the largest number of households - 85% - use coal as the main source of heat supply and cooking. Fuel is not used thriftily in the traditional stoves and the level of emissions that pollute residential premises and the environment has increased. The combustion waste negatively influences on the health of users of these stoves. According to doctors, who study lung diseases and health of high-altitude residents under the “Fresh Air” program, carbon monoxide (CO) emissions exceed the permissible norms many times when stoves are in use. In such cases, international agencies recommend evacuation.

“When local residents stoke a stove and cook, the carbon monoxide release is so large that it can be called an episode of daily acute carbon monoxide poisoning in these homes.”

**Talant Sooronbaev, professor, head of the Department of lung diseases, allergy and intensive care at the National Centre of Cardiology and Therapy named after M. Mirrakhimov**

In collaboration with the international experts and within the framework of the pilot project on “Efficient and Environmentally Friendly Heating Stoves”, we have developed new models of full-combustion stoves/boilers that reduce energy consumption in the house by 30-40% and create an optimal microclimate in the residential area. According to the tests and measurements the efficiency of stoves and boilers was over 70% (three times higher than market offers), no waste combustion for 6-15 hours, and the fuel utilization coefficient exceeded 98 %.

**87 low-income families** in Chui, Naryn, Osh and Jalal-Abad oblasts received our heating devices for free. The stoves were also installed in the Rural Health Posts, library and office of the Community Development and Investment Agency (ARIS) in Naryn oblast.



### SDG 9.1.

**Develop quality, reliable, sustainable and resilient infrastructure, including regional and trans-border infrastructure, to support economic development and human well-being, with a focus on affordable and equitable access for all.**

Together with our communities, we crossed **90 mountain bridges** in different parts of the country. However, as the proverb says, “Do not cross the bridge till you come to it”. In some places we saw destroyed bridges but in other places we did not see them at all. The absence of such important facilities complicates not only people’s lives but also destroys resources.

## НАШ УСТОЙЧИВЫЙ СЛЕД

Мы адаптируем различные методы для сохранения растительного покрова и кормовой базы. Мы развиваем диалог между областными и районными структурами с животноводами, чабанами, арендаторами для сотрудничества и решения спорных ситуаций.

Продвигая прогрессивное знание, мы не забываем о традициях, которые помогли нашим предкам договариваться с природой. Забытые способы выпаса скота «кезуу» и «бада» сегодня оказались своевременными и полезными для местных общин, стремящихся сохранить свои пастбища.



### ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 13.3

**Улучшить просвещение, распространение информации и возможности людей и учреждений по смягчению остроты и ослаблению последствий изменения климата, адаптации к ним и раннему предупреждению.**

Мы вместе с сообществами разрабатываем меры, способствующие их адаптации к изменениям климата, и всегда ориентируемся на экосистемы, продуктами которых люди пользуются для устойчивого развития. Обучая, консультируя и применяя на практике различные технологии, смягчающие воздействие климатических колебаний, мы заметили, что адаптация часто приносит местным жителям идеи новых источников дохода. И их понимание, что в высокогорье можно прокормиться только выращивая скот, меняется на глазах. Люди интересуются, учатся, а главное не боятся пробовать высаживать ягоды, производить биогумус, выращивать элитные сорта картофеля в местности, где зима длится 6 месяцев. К примеру, 60 местных фермеров успешно занимаются выращиванием картофеля первой и второй репродукции. Полученный урожай реализуют в Нарынской и Чуйской областях. Ведь этот картофель считается одним из экологически чистых продуктов, поскольку 25 фермеров обучились технологии производства биогумуса и на сегодняшний день снабжают все село органическим удобрением.

**ИСТОРИЯ УСПЕХА.** Житель села Баш-Кайынды Бакыт Табалдиев занимается производством биогумуса пять лет. Он считает, что органическое удобрение, попадая в почву и корневую зону растений, обогащает их полноценным и сбалансированным питанием. При этом урожайность сельскохозяйственных культур повышается в 2-3 раза. Биогумус удобен в применении и не опасен для людей, животных и пчел.

Опыт, который получают местные жители в результате обучения и удачных экспериментов, они передают соседям, односельчанам, родственникам. Таким образом, адаптируясь к неизбежному, сообщества обновляются и улучшают свою жизнь, берегут природу и готовятся к различным переменам.

Климат меняется, и мы должны адаптироваться. Каждому из нас нужно думать не только о собственной выгоде, но и ресурсах, которые пока кормят нас бесплатно.

**Элзат Байтемирова, жительница с. Баш –Кайынды, Нарынская область**



### ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 15.4

**К 2030 году обеспечить сохранение горных экосистем, в том числе их биоразнообразия, для того чтобы повысить их способность давать блага, необходимые для устойчивого развития**

Сохранение биоразнообразия и влияние интенсивного выпаса домашнего скота на пастбищную экосистему волнует местные сообщества не меньше «Green Peace» и экологических активистов. Жители Тонского района Иссык-Кульской области были обеспокоены сокращением диких животных и исчезновением растений и лекарственных трав в лесной и пастбищной зонах.

## OUR SUSTAINABLE FOOTPRINT

Local residents do not drive their livestock to remote pastures simply because they have no way to get there. Therefore, they graze livestock on the near-to-village pastures that are depleted from the excessive and constant grazing. New and reconstructed bridges opened paths to pastures, connected villages, and attracted tourists. In 2018-2020 we built **12 bridges** in the mountainous regions of the country.

We involve digital technologies to help resource users and government agencies in collecting and processing data related to the conditions of pastures and forests.

We adapt various methods to preserve vegetation cover and fodder resources. We develop a dialogue between oblast and rayon structures to cooperate and resolve disputes between livestock breeders, shepherds, and tenants.

While promoting progressive knowledge, we do not forget about the traditions that helped our ancestors negotiate with nature. The forgotten methods of livestock grazing “kezuu” and “bada” have now proved timely and useful for the local communities that seek to preserve their pastures.

the resulting harvest in Naryn and Chui oblasts. After all, this potato is considered one of the most environmentally friendly products, since 25 farmers have learned the technology of biohumus production, and today they supply the entire village with organic fertilizer.

**SUCCESS STORY.** A resident of the village of Bash-Kaiyndy, Bakyt Tabaldiev, has been producing biohumus for five years. He believes that organic fertilizer, when getting into the soil and root zone of plants, enriches them and provides them with a full and balanced feeding. The yield of agricultural crops increases by 2-3 times. Biohumus is easy to use and is not dangerous for people, animals or bees.

The experience that local residents get as a result of training and successful experiments, they then share with their neighbors, fellow villagers, and relatives. Thus, by adapting to the inevitable things, communities renew and improve their lives, protect nature, and prepare for various changes.



### SDG 13.3.

**Improve education, awareness raising and human and institutional capacity on climate change mitigation, adaptation, impact reduction, and early warning.**

Together with the communities we develop measures that help them to adapt to climate change and we always focus on the ecosystems, whose products people use for sustainable development. Through training, consulting, and putting into practice various technologies that mitigate the effects of climate fluctuations, we have noticed that adaptation often helps local residents to generate ideas for new sources of income. Thus, their understanding of having only one livelihood resources in highlands - raising livestock - starts changing in a quite noticeable way. People are interested, learn, and most importantly are not afraid to try to plant berries, produce biohumus, and grow elite varieties of potatoes in the area where winter lasts six months. For example, 60 local farmers successfully grow potatoes of the first and second reproduction. They sell

“The climate is changing, and we must adapt to it. Each of us needs to think not only about our own benefits, but also about the resources that are still feeding us for free.”

**Elzat Baitemirova, resident of the village of Bash-Kaindy, Naryn oblast**



### SDG 15.4.

**By 2030 ensure the conservation of mountain ecosystems, including their biodiversity, to enhance their capacity to provide benefits which are essential for sustainable development**

## НАШ УСТОЙЧИВЫЙ СЛЕД

В ответ на это мы предложили создать в этой местности общинный микрозаповедник. Обсудили идею с обществом и определили задачи для заповедной зоны – сохранить редкую фауну и генофонд семян пастбищных растений, развивать охотничьи организации и экотуризм. Охрану территории и пресечение вылазок браконьеров взяли на себя общественные егеря из числа членов местного объединения охотников и рыболовов. Установленные ими фотоловушки зафиксировали присутствие в заповеднике животных и птиц, в том числе занесенных в красную книгу. А ученые биологи обнаружили в микрозаповеднике более 500 видов растений.

### ЦЕЛЕВАЯ ЗАДАЧА 15.3

**К 2030 году вести борьбу с опустыниванием, восстановить деградировавшие земли и почвы, включая земли, затронутые опустыниванием, засухами и наводнениями, и стремиться к тому, чтобы во всем мире не ухудшалось состояние земель**

Мы боремся с опустыниванием и обезлесением, предоставляя профессиональным и сельским сообществам знания, инструменты и технологии, способствующие восстановлению и здоровью земель. Мы создаем информационные центры, чтобы донести до всех заинтересованных сторон важные сведения об опыте и усилиях мирового сообщества в предотвращении разрушения земель. Мы вместе с сообществами увеличиваем зеленые площади с помощью посадок и создания питомников для выращивания саженцев. В 2019-2020 году в четырех питомниках Чуйской и Таласской областей на площади 8 гектаров было высажено более **3000 саженцев** фруктовых, хвойных и декоративных деревьев, а также **27000 клоновых подвоев яблони**.



Делегация Армении, октябрь, 2019 г./  
Delegation of Armenia, October, 2019

## 17 ПАРТНЕРСТВО В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ



### ЦУР 17 «ПАРТНЕРСТВО В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»

**Мы открыты для взаимодействия с государственными органами, неправительственными организациями и донорами для продвижения устойчивого развития в сфере управления природными ресурсами.**

Наши инициативы о создании районных комиссий по управлению пастбищами и общественного микрозаповедника, о решении конфликтов за ресурсы и поддержке лесных хозяйств нашли отклик и понимание со стороны профильных госструктур и были закреплены соответствующими решениями.

Мы представляем результаты наших проектов на Координационно-консультативных Советах по устойчивому управлению и эффективному использованию пастбищ и по организации и проведению мероприятий по выработке направлений и подходов к реформированию лесного сектора всем заинтересованным сторонам – правительственным органам, партнерским и международным организациям, СМИ.

Мы охотно делимся наработанным опытом с коллегами из стран Центральной Азии и СНГ во время образовательных туров. В октябре 2019 года мы принимали делегацию Армении (в составе представителей Национального Собрания (парламента), трех министерств – экономики, окружающей среды, территориального управления и инфраструктуры, национального аграрного университета, региональной администрации, секретариата пастбищной реформы, представительства Германского общества по международному сотрудничеству (GIZ Армения) и неправительственных организаций). Гости изучили кыргызстанский опыт проведения пастбищной реформы и сотрудничества с государственными органами на уровне Координационно-консультативных Советов. Для представителей Армении были организованы встречи с руководителями Жогорку Кенеша КР, министерства сельского хозяйства, промышленности и мелиорации КР, пастбищными комитетами и визит в Иссык-Кульскую область.

## OUR SUSTAINABLE FOOTPRINT

Conservation of the biodiversity and the impact of intensive livestock grazing on the pasture ecosystem are as important to local communities as the Green Peace and climate campaigners. Residents of Ton rayon of Issyk-Kul oblast were concerned about the decline of wild animals and the disappearance of plants and medicinal herbs in the forest and pasture areas. In response to it, we proposed to establish a community-based micro-reserve in this area. We discussed this idea with the community and defined objectives for the protected area - to preserve rare fauna and the gene pool of seeds of pasture plants, to develop outfitting companies and ecotourism. Public rangers from among the members of the local Association of Hunters and Fishermen took over the protection of the territory and the suppression of attacks by poachers. The camera traps installed by them recorded the presence of animals and birds in the reserve, including Red Book species. Biologists have discovered more than 500 plant species in the micro-reserve.

### SDG 15.3.

**By 2030, combat desertification, restore degraded land and soil, including land affected by desertification, drought and floods, and strive to achieve a land degradation-neutral world.**

We combat the desertification and deforestation by providing professionals and rural communities with the knowledge, tools and technologies to contribute to restoring and improving the health of the land. We establish information centers to create awareness of all interested parties about the experience and efforts of the world community in preventing land destruction. Together with the communities we increase green areas by planting and establishing nurseries for growing seedlings. In 2019-2020, together with the communities we planted more than **3,000 seedlings** of fruit, coniferous and ornamental trees, as well as **27,000 clonal rootstocks of apples** in four nurseries of Chui and Talas oblasts on an area of eight hectares.



Визит делегации Армении в Иссык-Кульскую область, октябрь, 2019 г./ Visit of Armenian delegation to Issyk-Kul region, October, 2019

## 17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



### SDG 17. REVITALIZE THE GLOBAL PARTNERSHIP FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT.

**We are open to cooperate with government agencies, non-governmental organizations and donors towards promoting sustainable development in natural resource management.**

Our initiatives to form District Pasture Commissions (DPC) and a public micro-reserve to resolve conflicts over resources and support forestry enterprises (leskhozoes) have found a response and understanding from the relevant government entities and have been enshrined by the appropriate decisions.

We present the results of our projects at the Coordination and Consultative Councils (CCC) on sustainable management and efficient use of pastures and on the organization and implementation of activities with regard to developing activity areas and approaches for reforming forest sector - to all stakeholders - government bodies, partner and international organizations, and the media.

We gladly share our experience with colleagues from Central Asian and CIS countries during study tours. In October 2019 we received a delegation from Armenia consisting of representatives of the National Assembly (Parliament), three ministries - economy, environment, territorial administration and infrastructure, national agrarian university, regional administration, secretariat of pasture reform, representative office of the German Society for International Cooperation (GIZ Armenia) and non-governmental organizations. The guests studied the Kyrgyz experience of pasture reform and cooperation with the state bodies at the level of Coordination and Consultative Councils. For representatives of Armenia, we have organized meetings with representatives of the Jogorku Kenesh of the Kyrgyz Republic, heads of the Ministry of Agriculture, Processing Industry and Melioration of the Kyrgyz Republic, Pasture Committees, as well a visit to Issyk-Kul oblast.



### Управление пастбищами:

Чуйская обл., Таласская обл., Нарынская обл.,  
Иссык-Кульская обл., Джалал-Абадская обл.,  
Ошская обл., Баткенская обл.



### Адаптация к изменению климата:

Нарынская обл., Чуйская обл.



### Сохранение биоразнообразия:

Джалал-Абадская обл.



### Энергоэффективность:

Чуйская обл., Нарынская обл.,  
Джалал-Абадская обл., Ошская обл.



### Экологическое образование:

Джалал-Абадская обл., Чуйская обл.,  
Нарынская обл., Иссык-Кульская обл.



### Pasture management:

Chui oblast, Talas oblast, Naryn oblast,  
Issyk-Kul oblast, Jalal-Abad oblast, Osh oblast,  
Batken oblast.



### Climate change adaptation:

Naryn oblast, Chui oblast.



### Biodiversity conservation:

Jalal-Abad oblast.



### Energy efficiency:

Chui oblast, Naryn oblast,  
Osh oblast, Jalal-Abad oblast.



### Environmental education:

Jalal-Abad oblast,  
Chui oblast, Naryn oblast, Issyk-Kul oblast.

# OUR GEOGRAPHY





### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В 2018-2020 годах ОФ «САМР Алатоо» реализовал проект **«СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И СОКРАЩЕНИЕ БЕДНОСТИ С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ МЕСТНЫХ СООБЩЕСТВ К УПРАВЛЕНИЮ ОРЕХОПЛОДОВЫМИ ЛЕСАМИ И ПАСТБИЩАМИ»** в партнерстве с Германским обществом по международному сотрудничеству (GIZ), являющимся основным исполнителем проекта.

Проект был направлен на (1) улучшение системы управления природными ресурсами, осуществляемой государственными органами совместно с местными сообществами; (2) распространение инноваций для устойчивого землепользования; (3) улучшение благосостояния и увеличение доходов местного населения; (4) повышение осведомленности о важности экологических проблем.

Деятельность по данным направлениям велась в тесном сотрудничестве с Государственным агентством охраны окружающей среды и лесного хозяйства КР (ГАООСЛХ КР), лесными хозяйствами, пастбищными комитетами и населением. Результатами стали «Руководство по разработке плана управления выпасом скота на землях Государственного лесного фонда (ГЛФ) КР» и разработка порядка выдачи билета на выпас на землях ГЛФ КР. Эти документы были утверждены приказом руководства ГАООСЛХ КР.<sup>1</sup>

Специалисты проекта из ОФ «САМР Алатоо» оказали лесным хозяйствам и пастбищным комитетам консультационную и техническую поддержку при строительстве инфраструктурных объектов, включенных в планы управления пастбищами. За 2018-2020 гг. на территории лесных хозяйств Ачы, Арстанбап-Ата, Каба, Жай-

терек, Кызыл-Ункур и государственного заповедника Дашман были возведены 40 объектов – водопойные пункты для животных, передвижные биотуалеты для чабанов, автомобильные и пешеходные мосты.

Во время работы над проектом была предложена идея о создании рабочей платформы для участников пастбищного процесса. Идея превратилась в реальный подход для координации пастбищного управления, который получил воплощение в виде районной пастбищной комиссии (РПК). Этот общественный орган был образован распоряжением акима Базар-Коргонского района при поддержке ГАООСЛХ КР.

В комиссию вошли руководители лесных хозяйств, пастбищных комитетов, представители райгосадминистрации, управления аграрного развития и ассоциации пастбищных комитетов. Свою деятельность РПК ведет в правовом поле: положение о комиссии, регламент обсуждения и принятия решений разработаны в рамках проекта по сохранению орехоплодовых лесов.

РПК решает вопросы снижения нагрузки выпаса скота на пастбища ГЛФ, предупреждения дальнейшей деградации пастбищ, координации действий между заинтересованными сторонами, а также рассматривает конфликты между пользователями ресурсов, распределяет пастбища, занимается процедурами выдачи билета на выпас, сбором оплаты за пользования угодьями.

В рамках проекта была адаптирована методика мониторинга пастбищ, на основе которой в 2019-2020 гг. было разработано и запущено мобильное приложение. С помощью программного обеспечения специалисты по управлению пастбищами и пользователи могут собирать и анализировать данные, а также отправлять их на центральный сервер, чтобы в дальнейшем можно было отслеживать динамику состояния угодий на национальном уровне и принимать обоснованные решения.

<sup>1</sup> Приказ №01-9/315 от 17.12.2018 за подписью директора ГАООСЛХ КР Рустамова А.А.



Мониторинг пастбищ в Базар-Коргонском районе Джалал-Абадской области/  
Pasture monitoring in Bazar-Korgon district of Jalalabad oblast

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

In 2018-2020 the CAMP Alatau PF implemented the project **“BIODIVERSITY CONSERVATION AND POVERTY REDUCTION THROUGH COMMUNITY-BASED MANAGEMENT OF WALNUT FORESTS AND PASTURES”** in partnership with the German society for International Cooperation (GIZ), which is the main executor of the project.

The project was aimed at (1) improving the system of natural resource management implemented by public authorities together with local communities; (2) spreading innovations for sustainable land use; (3) improving the well-being and increasing income of the local population; and (4) raising awareness of the importance of environmental issues.

Activities in these areas were carried out in the close cooperation with the State Agency for Environmental Protection and Forestry of the Kyrgyz Republic (SAEPF), forestry enterprises, Pasture Committees and the population. Outputs of the project are the development of the “Guidelines for Production of Livestock Grazing Management Plans on the Lands of the State Forest Fund (SFF) of the Kyrgyz Republic” and “Procedure for the Issuance of Livestock Grazing Tickets on the SFF Lands of the KR”. These documents were approved by the order of the SAEPP Director.<sup>1</sup>

Project specialists of the CAMP Alatau PF provided consulting and technical support to the forestry enterprises and Pasture Committees in the construction of infrastructure facilities included in the pasture management plans. In 2018-2020, 40 objects were built in the territories of Achy, Arstanbap-Ata, Kaba, Jaiterek, Kyzyl-Unkur forestry enterprises and the Dashman state reserve - watering points for animals, mobile toilets for shepherds, automobile and pedestrian bridges.

<sup>1</sup> Order No. 01-9/315 dated 17.12.2018 signed by the Director of the SAEPP KR, Rustamov A. A.

While working on the project, it was proposed an idea of establishing a working platform for participants of the pasture process. The idea turned into a real approach for coordinating pasture management, which was implemented in the form of the District Pasture Commission (DPC). This public body was formed by the order of the akim (head) of Bazar-Korgon rayon with the support of the SAEPP of the Kyrgyz Republic.

The Commission consists of heads of the forestry enterprises, Pasture Committees, representatives of the Rayon State Administration, Rayon Agrarian Development Department and Association of Pasture Committees. The DPC conducts its activities in the legal boundaries, that is, within the regulations on the Commission and the rules for discussion and decision-making, which were developed within the framework of the project on the Walnut Forests Conservation.

The DPC addresses issues of reducing the livestock grazing pressure on the SFF pastures, preventing further degradation of pastures, coordinating actions between stakeholders, and also considers conflicts between resource users, distributes pastures, deals with procedures for issuing livestock grazing tickets, and collecting pasture use fees.

As part of the project, the Pasture Monitoring Methodology was adapted. It became a basis for the development and launch of a mobile application in 2019 and 2020. With the help of the software, pasture management specialists and users can collect and analyze data, as well as send it to the central server, so that in the future they can track the dynamics of the land conditions at the national level and make informed decisions.



Команда проекта из ОФ «CAMP Алатау» во время мониторинга пастбищ в Базар-Коргонском районе Джалал-Абадской области/  
Project team from CAMP Alatau PF during pasture monitoring in Bazar-Korgon district of Jalal-Abad oblast



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В 2019 году ОФ «САМР Алатоо» в сотрудничестве с «Союзом охраны природы Германии» (NABU) начал работу над проектом **«ЭФФЕКТИВНОЕ ЯКОВОДСТВО В ГОРАХ ТЯНЬ-ШАНЯ КЫРГЫЗСТАНА»**. Его целью является сохранение биологического разнообразия горных пастбищ в долинах Кара-Кужур и Солтон-Сары, расположенных на территории районов Нарын и Кочкор Нарынской области. В этих районах сконцентрировано наибольшее поголовье яков.

Задачи, которые в ходе проекта реализовали специалисты ОФ «САМР Алатоо», заключались в оцифровке карт и разработке планов управления пастбищами для трех айыльных аймаков Нарынского района: Мин-Булак, Он-Арча и Кара-Кужур и в обучении местных жителей навыкам смягчения конфликтов, возникающих между яководами и теми, кто не разводит скот.



Тренинг по разработке планов управления пастбищами, Нарынская область / Training on developing pasture management plans, Naryn oblast

В рамках оперативного плана исполнения проекта были проведены интервью с местными пользователями ресурсов. Предложения, озвученные жителями во время опроса, вошли в пакет рекомендаций, направленных на решение конфликтных ситуаций между яководами и пастухами и разработку плана управления пастбищами.

Повышение потенциала пользователей пастбищ в управлении конфликтами ведет к пониманию причин разногласий и их смягчению. Поэтому три семинара на эту тематику, организованных для местных сообществ в айыльных аймаках Мин-Булак, Он-Арча и Кара-Кужур, оказали на людей положительное влияние и повысили их осведомленность в сфере управления конфликтами за ресурсы.

Также был разработан план управления пастбищами на уровне бассейна реки Терс-Суу с учетом сохранения диких животных. Для разработки плана управления пастбищами была проделана следующая работа:

- уточнено количество домашнего скота: из 20452 животных 6517 составляют яки;
- определены и нанесены на карты стойбища 180 чабанов;
- оцифрованы карты с уточнением границ пастбищных участков в айыльных аймаках Мин-Булак, Он-Арча,

Кара-Кужур, Эмгекчил, Эмгек-Талаа, Казан-Куйган, расположенных в долине Солтон-Сары; определена нагрузка из-за выпаса скота на 58 пастбищных участках в долине Солтон-Сары в соответствии с нормой одна условная голова на один гектар;

- проанализированы и составлены списки количества скота, принадлежащего жителям айыльных аймаков Мин-Булак, Он-Арча, Кара-Кужур, Эмгекчил, Эмгек-Талаа, Казан-Куйган;
- определены возможные места обитания и степень популяции 18 видов диких животных и птиц в долине Солтон-Сары;
- проведено 6 семинаров по разработке плана управления пастбищами с участием около 100 представителей пастбищных комитетов и пользователей ресурсов

Собранные данные были включены в план управления пастбищами на уровне бассейна реки Терс-Суу с учетом сохранения диких животных.

Осенью 2020 г. специалисты ОФ «САМР Алатоо» провели оценку экономической эффективности животноводства и отношение к сохранению диких животных среди населения проектной территории. Были опрошены 35 респондентов из числа местных жителей, представителей пастбищных комитетов и органов местного самоуправления. Во время интервью им было предложено ответить на более 25 вопросов о состоянии пастбищ, причинах деградации угодий, регулировании поголовья скота, мерах по защите диких животных и т.д.

По результатам ответов более 90 % опрошенных сказали, что в местных домохозяйствах ежегодно растет количество скота. Эту тенденцию 37% респондентов связали с личными потребностями и еще 37% указали, что увеличение поголовья происходит в целях получения доходов. Около 50% респондентов назвали перевыпас скота главной причиной деградации местных пастбищ и 43% высказались, что пастбища ухудшаются. Только 2% пользователей выразили уверенность в том, что состояние пастбищ ежегодно улучшается из-за того, что скот быстро продается и забивается и количество животных не оказывает отрицательного воздействия на угодья.

Почти 46% участников опроса назвали высокой экономическую эффективность животноводства. Но при этом среди мер по сохранению пастбищ наибольшее количество баллов (по шкале от 1 до 5) набрал ответ «перейти от количества скота к его качеству».

Наблюдения более 50 % респондентов показали ежегодное снижение численности диких животных в регионе. Поэтому, как посчитали 88 с небольших процентов жителей, при планировании использования пастбищ нужно учитывать интересы представителей обитателей местной фауны и выразили готовность защищать их нужды. В ходе опроса выяснилось, что данную местность населяют снежный барс, архары, волки, лисы, рысь, манул, сурки. Треть интервьюеров (10 человек) отметила, что мероприятия по сохранению диких животных в их селах и округах не проводятся.

Исследование и результаты оценки будут использованы в дальнейших мероприятиях проекта.



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

In 2019, the CAMP Alatau PF in cooperation with the German Nature and Biodiversity Conservation Union (NABU) started working on the project **“EFFECTIVE YAK BREEDING IN THE TIEN SHAN MOUNTAINS OF KYRGYZSTAN”**. Its goal is to preserve the biological diversity of mountain pastures in the Kara-Kujur and Solton-Sary valleys located in Naryn and Kochkor rayons of Naryn oblast. The largest number of yaks is concentrated in these areas.

The project objectives, which were implemented by the CAMP Alatau PF specialists were to digitize maps and to develop pasture management plans for three Aiyl Aimaks (rural districts) of Naryn rayon: Min-Bulak, On-Archa and Kara-Kujur, and to train local residents on how to mitigate conflicts that arise between yak farmers and other local residents.

The local resource users were interviewed as part of the project’s operational plan. The proposals voiced by the residents during the survey were included in a package of recommendations aimed at resolving conflict situations between yak farmers and shepherds and developing a pasture management plan.



Тренинг по разработке планов управления пастбищами, Нарынская область/ Training on developing pasture management plans, Naryn oblast

Enhancing capacities of pasture users on conflicts management will help them to understand the causes of differences and to mitigating them. Therefore, three seminars on this topic, organized for local communities in the Min-Bulak, On-Archa and Kara-Kujur Aiyl Aimaks, had a positive impact on people and increased their awareness on the management of conflicts over resources.

In addition, a pasture management plan was developed at the level of the Ters-Suu River basin, taking into account the conservation of wild animals.

The following work was done to develop a pasture management plan:

- clarified the number of livestock: out of 20452 livestock, 6517 are yaks;
- identified and mapped the camps of 180 shepherds;
- digitized maps specifying the boundaries of pasture areas in the Min-Bulak, On-Archa, Kara-Kujur,

Emgekchil, Emgek-Talaa, Kazan-Kuigan Aiyl Aimaks, located in the Solton-Sary valley;

- determined the pressure on 58 pasture areas due to livestock grazing in the Solton-Sary valley in accordance with the rate of one Livestock Unit per hectare;
- analyzed and compiled lists of the number of livestock belonging to residents of the Min-Bulak, On-Archa, Kara-Kujur, Emgekchil, Emgek-Talaa, Kazan-Kuigan Aiyl Aimaks;
- determined possible habitats and population of 18 species of wild animals and birds in the Solton Sary valley;
- conducted six seminars on the development of pasture management plans with the participation of about 100 representatives of Pasture Committees and resource users.

The data collected was included in the pasture management plan at the level of the Ters-Suu River basin, taking into account the conservation of wild animals.

In the autumn of 2020, the CAMP Alatau specialists conducted an assessment among the population of the project area about the economic efficiency of animal husbandry and the attitude to the conservation of wild animals. 35 respondents from among local residents, representatives of Pasture Committees and local self-government bodies were interviewed. In the course of the interviews, they were asked to answer more than 25 questions about the pasture conditions, causes of land degradation, regulation of the livestock population, measures to protect wild animals, etc.

According to the results of the responses, more than 90 % of the respondents noted the annual increase in the number of livestock of local households. 37% of the respondents attributed this trend to personal needs, and another 37% indicated the increase in the livestock number for the purpose of generating income. About 50% of the respondents named overgrazing as the main reason for the degradation of local pastures, and 43% indicated about the deterioration of pastures. Only 2% of the pasture users expressed confidence of annual improvement of pasture conditions because the cattle are quickly sold and slaughtered, and the number of livestock does not have a negative impact on the pasture land.

According to 46% of the survey participants the economic efficiency of animal husbandry is high. However, among the measures to preserve pastures, the answer “transfer from the quantity of livestock to the quality” scored the highest number of points (on a scale from 1 to 5).

More than 50 % of the respondents observed an annual decline in the number of wild animals in the region. Therefore, 88% of the residents considered that when planning the use of pastures, it is necessary to take into account interests of representatives of the local fauna and expressed readiness to protect their needs. The survey revealed that this area is inhabited by snow leopards, argali, wolves, foxes, lynx, manul and marmots. A third of the interviewees (ten people) noted of having no measures to preserve wild animals in their villages and rayons.

The survey and assessment results will be used in further project activities.



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В течение двух лет продолжалась работа по адаптации подхода «Ответный Индекс Выпаса» (Grazing Response Index) к условиям Кыргызстана в рамках проекта **«РАЗРАБОТКА ПЛАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ПАСТБИЩАМИ НА ОСНОВЕ ПОДХОДА ОТВЕТНЫЙ ИНДЕКС ВЫПАСА (GRAZING RESPONSE INDEX)»**. Применение этого метода облегчает процессы планирования и оценки выпаса скота, влияющие на предотвращение деградации пастбищ.

ОИВ, как методика, была предложена ОФ «САРП Алатоо» в 2016 году Лесной службой США (US Forest Service) в рамках проекта «Устойчивое управление пастбищами в Центральной Азии».

В основе ОИВ лежит теория о том, все растительные организмы активно растут строго до определенного состояния (цветения). Затем начинается фаза увядания. Продлить эту фазу можно за счет регулируемого выпаса животных без ущерба для растений, тем самым увеличить продуктивность пастбищ. Поэтому ОИВ следует использовать только весной и летом. Данная методика схожа с традиционной системой выпаса кыргызов.

Метод ОИВ разработан для описания ежегодного использования пастбищ, и его идея заключается в ротации пастбищ внутри одного сезона. Пользователь делит пастбищную территорию на три и более участка, на каждом из которых скот пасется определенное количество дней. Три ключевых индикатора метода ОИВ – это частота выпаса, интенсивность выпаса и предоставление возможности для восстановления растительности.

Преимущества метода ОИВ в том, что (1) для его применения не требуются квалифицированные специалисты и оборудование; (2) существует возможность использования полученных данных при будущем планировании выпаса скота. С учетом этих положительных моментов в период с 2018 по 2019 гг. в проект были вовлечены 16 чабанов из Иссык-Кульской, Нарынской и Чуйской областей. Для них была проведена серия семинаров, в ходе которых пастухи повысили свои знания и навыки в использовании нового подхода в управлении пастбищами. Специалисты ОФ «САРП Алатоо» оказали содействие в разработке графиков выпаса животных и разработке подробных карт пастбищных участков.

Участники проекта, успешно использовавшие ОИВ на пастбищах, получили от проекта техническую поддержку в виде солнечных батарей, устройств для обеспечения электроэнергии, палаток, биноклей, а также были оплачены их билеты на выпас. Помощь позволила чабанам и их семьям наладить и поддерживать свой быт во время нахождения в горах. Сезон выпаса скота начинается в мае и заканчивается уже осенью, когда погодные условия ухудшаются. На это время чабаны остаются не только оторванными от «большой земли», но и не имеют приспособлений для того, чтобы укрыться от непогоды, согреться, послушать радио и т.д.



Специалист по управлению пастбищами US Forest Зак Палм проводит семинар для сотрудников Нарынского и Ат-Башинского лесных хозяйств/ US Forest rangeland management specialist Zach Palm leads a workshop for Naryn and At-Bashi forestry staff

В 2019 г. ОИВ был внедрен на землях государственного лесного фонда (ГЛФ), в частности, на пастбищах, находящихся на территориях Ат-Башинского и Нарынского лесных хозяйств. Апробация методики на землях ГЛФ получила одобрение со стороны Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства КР. Сотрудники лесхозов и пользователи ресурсов были обучены навыкам применения ОИВ. Тренинг провели специалисты ОФ «САРП Алатоо» совместно с партнерами из Лесной службы США, являющейся донором проекта. Они ежегодно приезжают в Кыргызстан для оценки реализации и результатов проекта.

Совместно с участниками обучения были детально рассмотрены назначение и практика использования ОИВ. Основной акцент тренеры сделали на адаптацию метода ОИВ, особенности его управления и мониторинга, а также на возможность использования технологии для создания ландшафта. Специалисты Лесной службы США также побывали на пастбищах и оценили практические результаты применения подхода и обсудили с местными чабанам проблемы, связанные с использованием ОИВ.

Представители донорской организации отметили, что объективно оценить действие ОИВ на пастбища невозможно из-за короткого периода применения данного подхода. Но общая картина подтверждает эффективную адаптацию ОИВ к местным условиям.

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

The work on adapting the Grazing Response Index (GRI) approach to the conditions of Kyrgyzstan has been continued during two years within the framework of the project **“DEVELOPMENT OF PASTURE MANAGEMENT PLANS BASED ON THE GRAZING RESPONSE INDEX APPROACH”**. This method facilitates processes of planning and assessing livestock grazing that influence on the prevention of pasture degradation.

GRI, as a method, was proposed to the CAMP Alatau PF in 2016 by the US Forest Service as part of the project “Sustainable Pasture Management in Central Asia”.

GRI is based on the theory that all plant organisms actively grow strictly to a certain state (flowering). Then the wilting phase begins. This phase can be extended by regulated grazing of livestock without damaging plants, thereby increasing the productivity of pastures. Therefore, GRI should only be used in spring and summer. This method is similar to the traditional grazing system of the Kyrgyz.

The GRI method is designed to describe the annual use of pastures. Its idea is to rotate pastures within a single season. A user divides the pasture area into three or more sections, and grazes livestock during a certain number of days on each section. The GRI method has three key indicators: frequency of grazing, intensity of grazing, and provision of opportunities for vegetation restoration.

The GRI method is designed to describe the annual use of pastures. Its idea is to rotate pastures within a single season. A user divides the pasture area into three or more sections, and grazes livestock during a certain number of days on each section. The GRI method has three key indicators: frequency of grazing, intensity of grazing, and provision of opportunities for vegetation restoration.

The GRI method advantages are (1) it does not require qualified specialists and equipment; (2) it is possible to use the data obtained in the future grazing planning. Taking

into account these positive aspects, 16 shepherds from Issyk-Kul, Naryn and Chui oblasts were involved in the project from 2018 to 2019. A series of seminars were conducted for them. The shepherds improved their knowledge and skills in using a new approach to pasture management. The CAMP Alatau specialists assisted in developing livestock grazing schedules and detailed maps of the pasture areas.

Those project participants, who have successfully used the GRI on pastures, received technical support from the project in the form of solar panels, devices for providing electricity, tents, and binoculars. Besides, the project paid for their livestock grazing tickets. The help allowed shepherds and their families to establish and maintain their way of life during their stay in the mountains. The grazing season begins in May and ends in autumn, when the weather gets cold. At this time, shepherds remain not only detached from the “mainland”, but also do not have facilities to take shelter from the bad weather and to warm up, listen to the radio, etc.

In 2019 the GRI was introduced on the lands of the State Forest Fund (SFF), in particular, on pastures located in the territories of the At-Bashy and Naryn forestry enterprises. The State Agency for Environmental Protection and Forestry of the Kyrgyz Republic approved testing of the GRI method on the SFF lands. Employees of the forestry enterprises and resource users were trained on how to use the GRI method. The CAMP Alatau PF together with partners from the US Forest Service - donor of the project - conducted the training. They come to Kyrgyzstan every year to assess the implementation and results of the project.

Together with the training participants, we have considered the purpose and practice of the GRI in detail. The trainers made the main focus on the adaptation of the GRI method the peculiarities of its management and monitoring, as well as the possibility of using the technology to create a landscape. The US Forest Service specialists visited pastures and assessed the practical results of the approach use and discussed with local shepherds the problems associated with its application.

According to the representatives of the donor organization, it is impossible to objectively assess the GRI effect on pastures due to the short period of its application. However, the overall picture confirms the effective adaptation of the GRI method to local conditions.



Мониторинг результатов внедрения ОИВ в Нарынской области/  
Monitoring the results of the implementation of the GRI project method in Naryn oblast



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В своей деятельности ОФ «САМР Алатоо» использует эффект синергии от взаимодействия с другими проектами. Одним из примеров является сотрудничество с Европейским Союзом в рамках проекта **«УСИЛЕНИЕ УЧАСТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА И МОЛОДЕЖИ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ НА МЕСТНОМ УРОВНЕ».**

В ходе проекта в 2018-2020 гг. фонд продолжил выполнять задачи по усилению роли пастбищных комитетов как местных институтов в Лейлекском и Баткенском районах Баткенской области. Фокус был направлен на обучение членов пастбищных комитетов и пользователей ресурсов методу «ответного индекса выпаса» (ОИВ) для последующего применения на местных угодьях. ОИВ - эффективный и экономичный инструмент для устойчивого управления пастбищами.

Благодаря навыкам использования ОИВ пастбищные комитеты взяли его на вооружение при разработке планов управления пастбищами и выпаса скота, в основе которых лежит показатель емкости пастбищ. Практика показала, что члены пастбищных комитетов из-за загруженности и нехватки времени не вели учет данных определения емкости пастбищ, а также недостаточно отслеживали состояние пастбищ.

ОИВ позволил пользователям ресурсов проводить наблюдения за использованием пастбищ и последствиями стравливания в течение вегетационного периода. Понимание физиологии и реакции растений на выпас скота имеет большое значение при разработке планов управления пастбищами.

Для успешного внедрения ОИВ на проектной территории около 40 членов пастбищных комитетов и пользователей получили стартовые знания о новом подходе, внедрении его в планы использования и управления пастбищами, цифровых методах оценки пастбищ и картировании. В результате тематических тренингов были составлены карты пастбищных территорий с отображением внешних и внутренних границ, топографических знаков и ресурсов. Подробное описание участков позволило поделить территорию пастбищ на микроучастки для ведения ротационного выпаса, как и рекомендует метод ОИВ. Специалисты ОФ «САМР Алатоо» оказали помощь в оцифровке и распечатке составленных карт. В дальнейшем чабаны отмечали хронологию выпаса на картах для сохранения данных.

В перспективе ОИВ может быть внедрен в планы использования и управления пастбищами. Этот метод гарантирует устойчивое управление угодьями, ответственное отношение пользователей к ресурсам, сокращение и смягчение конфликтов между чабанами из-за внутренних границ участков.

В рамках проекта были поддержаны инициативы, поступившие от пастбищных комитетов и направленные на их институциональное развитие. В процессе отбора заявок специалисты ОФ «САМР Алатоо» на местах оценили исполнение мини-проектов, обсудили и уточнили детали заявок с руководителями комитетов. Решением коман-



Семинар для пастбищных комитетов и пастбищепользователей о методе ОИВ, село Лайлы, айыльный аймак Бешкент, Баткенская область/ Seminar for pasture committees and pasture users on the GRI methodology, Lailey village, Beshkent ayil aimak, Batken oblast.

ды проекта были отобраны предложения пастбищных комитетов из айыльных округов Кара-Бак и Бешкент.

В АО Кара-Бак было профинансировано строительство контрольно-пропускного и ветеринарного поста. КПП решил одновременно несколько проблем – уменьшил конфликтные случаи между чабанами, улучшил ветеринарную обстановку на пастбищных участках, пополнил бюджет комитета за счет сборов за пользование ресурсов. Для комитета округа Бешкент были закуплены материалы и оборудование для мониторинга пастбищ, проведение которого является основной функцией этого общественного института. Местные чабаны, заинтересованные в практике метода ОИВ, также получили поддержку в виде солнечных панелей и литиевых аккумуляторов для улучшения быта и условий проживания на пастбищах.



Проведение семинара по определению внутренних границ пастбищных участков для реализации метода ОИВ, пастбище Омурзан, айыльный аймак Кара-Бак, Баткенская область/ Conducting a workshop on defining internal boundaries of rangelands for implementation of the WIA methodology, Omurzan rangeland, Kara-Bak ayil aimak, Batken oblast

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

The CAMP Alatoo PF uses the synergy effect from the interaction with other projects while implementing its activities. One of the examples is cooperation with the European Union in the framework of the project **“STRENGTHENING THE PARTICIPATION OF CIVIL SOCIETY ORGANIZATIONS AND YOUTH IN LOCAL SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT”**.

During the project implementation in 2018-2020, the Public Foundation continued strengthening the role of Pasture Committees as local institutions in Leilek and Batken rayons of Batken oblast. The focus was made on training of Pasture Committee members and resource users on the GRI method for its subsequent use on local land. The GRI is an efficient and cost-effective tool for sustainable pasture management.

Thanks to using the GRI skills, the Pasture Committees took its advantage while developing pasture management and grazing plans based on the grazing capacity indicator. The practice has shown that members of the Pasture Committees, due to the workload and lack of time, did not

ic seminars were resulted in making maps of the pasture lands with indicating the external and internal boundaries, topographic signs and resources. The detailed description of the land plots allowed us to divide the territory of pastures into micro-plots for rotational grazing of livestock, as per recommendation of the GRI method. Specialists of the CAMP Alatoo PF provided assistance in digitizing and printing the maps. Furthermore, shepherds marked the chronology of livestock grazing on maps in order to save data.

In the future, the GRI can be introduced in pasture use and management plans. This method guarantees sustainable management of land plots, responsible attitude of users to resources, and reduction and mitigation of conflicts between shepherds due to the internal boundaries of land plots.

The project supported initiatives received from the Pasture Committees and aimed at their institutional development. In the process of selecting project proposals, specialists of the CAMP Alatoo PF evaluated the implementation of mini-projects on the ground, discussed and clarified the details of projects proposals with the heads of Pasture Committees. By the decision of the project team, the project proposals of Pasture Committees from Kara-Bak and Beshkent rayons have been selected.



Проведение семинара по определению внутренних границ пастбищных участков для реализации метода ОИВ, пастбище Омурзан, айылный аймак Кара-Бак, Баткенская область/  
Conducting a workshop on defining internal boundaries of rangelands for implementation of the WIA methodology, Omurzan rangeland, Kara-Bak ayil aimak, Batken oblast

keep records of data on determining pasture capacities and did not sufficiently monitor conditions of the pastures.

The GRI allowed resource users to monitor pasture use and the effects of livestock grazing during the growing season. Understanding of the physiology and response of plants to livestock grazing is important when developing pasture management plans.

For the successful implementation of the GRI in the project territory, about 40 Pasture Committee members and users received initial knowledge about the new approach, its implementation in pasture use and management plans, digital methods of pasture assessment and mapping. The themat-

The construction of an entry control point (ECC) and veterinary post was financed in the Kara-Bak Aiyil Okmotu (local-self-government body). The ECC solved several problems at the same time: reduced conflicts between shepherds, improved the veterinary situation in the pasture area, and replenished the Pasture Committee's budget by collecting fees for the use of resources. The project purchased materials and equipment for the Beshkent Pasture Committee to monitor the pasture area, which is the primary function of this public institution. Local shepherds who were interested in the application of the GRI method also received support in the form of solar panels and lithium batteries to improve their life and living conditions on pastures.



## УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В отчетный период ОФ «САМР Алатоо» продолжил реализацию проекта «УКРЕПЛЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ В КЫРГЫЗСТАНЕ И ТАДЖИКИСТАНЕ ПУТЕМ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ». Доноры - Фонд Ага Хана в КР и правительство Великобритании.

С 2016 года в проект были вовлечены 30 пастбищных комитетов в Баткенской, Ошской, Джалал-Абадской и Нарынской областях. Деятельность направлена на укрепление институционального и финансового потенциала пастбищных комитетов и местных государственных учреждений в Кыргызстане и Таджикистане для совместного управления ирригационной и пастбищной инфраструктурой. Особый акцент был сделан на выявлении и смягчении напряженных ситуаций, возникающих в местных сообществах из-за использования природных ресурсов.

Проект определил следующие задачи:

- Совместный анализ конфликтов за пастбищные ресурсы;
- Осуществление мониторинга состояния пастбищ совместно с пастбищными комитетами;
- Разработка сообществами планов по управлению пастбищами;
- Смягчение конфликтов за пастбищные ресурсы через поддержку реализации планов управления пастбищами.

Анализ конфликтов показал, что их главной причиной является двойная оплата за использование угодий, которую собирают и пастбищный комитет, и лесное хозяйство. Об этом заявили 27 % опрошенных членов пастбищных комитетов. 20% разногласий связаны с выпасом чужого скота на территориях айыльных аймаков. Это происходит потому, что в айыльных округах отсутствует сеть развитой пастбищной инфраструктуры. Чабанам приходится выпасать скот в соседних аймаках, где есть водопойный пункт или мост, через который можно перегнать скот на пастбища. (См рис.1).



Во время семинара по управлению пастбищами/ During a workshop on pasture management

Рис. 1. Основные причины конфликтов за пастбищные ресурсы и их распространенность  
Figure 1. Main causes of conflicts over pasture resources and their prevalence



## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

During the reporting period, the CAMP Alatau PF continued implementing the project **“STRENGTHENING STABILITY IN KYRGYZSTAN AND TAJIKISTAN THROUGH EFFECTIVE MANAGEMENT OF NATURAL RESOURCES”**. Donors are the Aga Khan Foundation in the Kyrgyz Republic and the UK Government.



Во время семинара по управлению пастбищами/  
During a workshop on pasture management

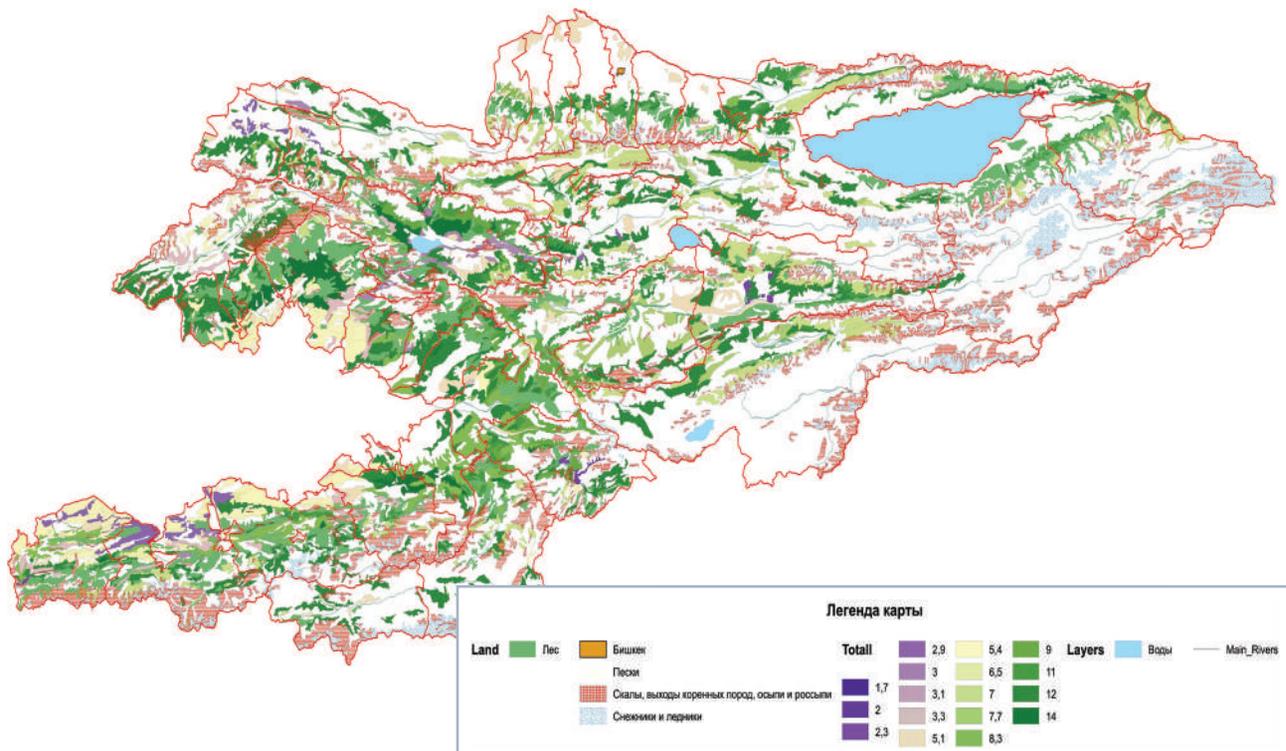
Since 2016, 30 Pasture Committees in Batken, Osh, Jalal-Abad and Naryn oblasts have been involved in the project. Activities are aimed at strengthening the institutional and financial capacities of Pasture Committees and local government agencies in Kyrgyzstan and Tajikistan to jointly manage irrigation and pasture infrastructure. Special emphasis was placed on identifying and mitigating tensions that arise in local communities due to the use of natural resources.

The project identified the following objectives:

- Participatory analysis of conflicts over pasture resources;
- Monitoring of the pasture conditions together with Pasture Committees;
- Development of pasture management plans by communities;
- Mitigation of conflicts over pasture resources by supporting the implementation of pasture management plans.

The conflicts analysis has shown that their main cause is the double payment for land use, which is collected by both the Pasture Committee and forestry enterprise. This was informed by 27 % of the surveyed members of the Pasture Committees. 20% of disagreements are related to the grazing of other people’s livestock in the territories of the Aiyl Aimaks. This happens due to the absence of a network of developed pasture infrastructure in the AAs. Shepherds have to graze their livestock in the neighboring Aiyl Aimaks, which have watering points or bridges to drive the cattle to pastures. (See figure 1).

Карта 1. Карта общей биомассы пастбищной растительности, ц/га  
Map 1. Map of the total biomass of pasture vegetation, center\*/ha  
\*1 centner = 100 kg



Результаты мониторингов показали, что наши пастбища еще не потеряли возможности для самовосстановления. И для того, чтобы их сохранить и уменьшить нагрузку, необходимо применять ротационное использование пастбищ.

**Азамат Исаков, координатор проектов ОФ «САМР Алатоо»**

Мониторинг состояния пастбищ был проведен на 120 отобранных точках. Дважды в год на данных участках специалисты проекта совместно с представителями пастбищных комитетов оценивали уголья для разработки картографического материала, который затем был использован при работе над планами управления пастбищами. На основе собранных данных была составлена карта биомассы, как поедаемой, так и общей для всей республики (См. рис.2).

С учетом результатов анализа конфликтов и мониторинга состояния пастбищ сообщества разработали интегрированные планы по управлению пастбищами. Эти документы включили меры по смягчению конфликтов, предусматривающие строительство и ремонт объектов пастбищной инфраструктуры. На эти цели каждый пастбищный комитет получил средства, с помощью которых на проектной территории установлены 39 водопойных пунктов, 5 ветеринарных постов, построены и отремонтированы 9 мостов, огорожены участки для сенокоса.



С появлением водопоя жизнь на участке Кунгой изменилась. Состояние животных улучшилось и местных жителей, желающих отдать скот на выпас в Кунгой, стало больше. Работы со скотом, конечно, прибавилось, но теперь к воде идти не так далеко – 3 километра. С соседями из Кеп-Таша мы почти не видимся, а, значит, больше нет повода для ссор и конфликтов.

**Каныбек Жээнкулов, житель айыльного аймака Кара-Бак**

Дорога не только открыла путь на отдаленные пастбища, расширив территорию для выпаса почти 30 тысяч голов скота, но и повлияла на повышение доходов местного сообщества. Теперь вниз с джайлоо фермеры на «портерах» спускают фляги с кымысом и другими молочными продуктами, которые пользуются большим спросом на рынке в районном центре».

**Айбек Ормокеев, житель айыльного аймака Кара-Кульджа**

Когда построили пост, два ветеринара постоянно работали с весны до осени. Они проверяли состояние животных, а также наличие идентификационных номеров и справок о вакцинации. Благодаря этому удалось предотвратить болезни, а владельцы и члены пастбищного комитета перестали конфликтовать из-за того, что больные и здоровые животные пасутся на одном пастбище. Это первый ветеринарный пост, установленный здесь за 10 лет моей работы в должности председателя пастбищного комитета. Теперь у нас самый активный и эффективный пост».

**Акжол Мамытов, житель айыльного аймака им. Мирмахмудова**

## OUR PROJECTS

“The monitoring results showed that our pastures have not yet lost the opportunity for self-restoration. In order to preserve them and reduce the pressure, it is necessary to apply rotational use of pastures.”

**Azamat Isakov, project coordinator of the CAMP Alatau PF**

Pasture conditions were monitored at 120 selected sites. Twice a year on these sites, project specialists, together with representatives of the Pasture Committees, evaluated the land plots aiming at developing cartographic material, which was then used for devising pasture management plans. Based on the collected data, a map was made of the biomass, both palatable and total, for the entire country (See figure 2).

The communities have developed integrated pasture management plans based on the results of the conflicts analysis and monitoring of the grassland. These documents describe measures on conflicts mitigation, including the construction and repair of pasture infrastructure. For these purposes, each Pasture Committee received funds, which were used to construct 39 watering points, install five veterinary posts in the project territory, to build and to repair nine bridges, and to fence haymaking areas.



“With the construction of the watering place, the life in the Kungoi site has changed. The livestock conditions have improved. Increased the number of local residents who wanted to give their cattle to graze in the Kungoi pasture. Of course, the work has increased, but no need to go far to water livestock - three kilometers. We hardly see our neighbors from the Kep-Tash, which means that there is no longer any reason for quarrels and conflicts.”

**Kanybek Jeenkulov, resident of the Kara-Bak Aiyl Aimak**

“The road not only opened the way to remote pastures, expanding the grazing territory for almost 30 thousand heads of cattle, but also influenced on the income increase of the local community. Now they transport on “porters” down from jailoo (pastures) to the valley flasks with kymyz (mares’ milk) and other dairy products that are in great demand in the market in the rayon center.”

**Aibek Ormokeev, resident of the Kara-Kulja Aiyl Aimak**

“After construction of the veterinary post, two veterinarians worked continuously from spring to autumn. They inspected livestock conditions, as well as the availability of identification numbers and vaccination certificates. Thanks to such control, we could manage to prevent diseases, and owners and members of the Pasture Committee stopped because of grazing sick and healthy livestock on the same pasture. This is the first veterinary post established here in my ten years of work as a chairman of the Pasture Committee. Now we have the most active and effective veterinary post.”

**Akjol Mamytov, resident of the Aiyl Aimak named after Mirmakhmudov**



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

С ноября 2018 года по октябрь 2019 года ОФ «САМР Алатоо» работал над проектом **«ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ УГЛЕРОДА В ПАСТБИЩНЫХ И ПАХОТНЫХ ПОЧВАХ КЫРГЫЗСТАНА»** при поддержке Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО).

Основная цель проекта заключалась в определении содержания органического углерода на пастбищных угодьях и на пашнях. Органическое вещество почвы играет важную роль в поддержании ее плодородия. Органический углерод является как источником питательных веществ, так и механизмом их удержания, влияет на инфильтрацию воды, а также увеличивает удержание доступной для растений воды и создает благоприятные условия для почвенной растительно-

### ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ ПОЧВЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА

Пробы почвы были взяты в 120 мониторинговых точках на пастбищах в Баткенской, Ошской, Джалал-Абадской и Нарынской областях. При взятии образцов на глубине 30 см применялся бур. В этом процессе участвовали представители пастбищных комитетов, которые проявили большой интерес не только к отбору проб, но и к полученным результатам.

Процедура отбора проб была наиболее сложной в Баткенской области из-за высокой каменистости грунта, поэтому некоторые образцы были взяты на глубине 20 см.

Пробы почв пашен были взяты в айыльных аймаках, которые являлись пилотной территорией проекта GCP/KYR/010/GEF «Устойчивое управление горными лесными и земельными ресурсами в условиях изменения климата». Образцы были отобраны в следующих айыльных аймаках: Тепке и Каракольский, Аксуй-

Наибольший уровень выбросов углекислого газа зафиксирован при выпасе крупного рогатого скота, при удобрении почвы, выращивании риса, сжигании биомассы. 830 гигатонн углекислого газа содержится в атмосфере, куда 50 гигатонн ежегодно попадает из-за деятельности человека. Четверть выбросов образуется в результате ведения сельского и лесного хозяйства. Самый большой углеродный запас содержится в почве – 1500-200 гигатонн.



Забор почвенных проб для анализа/ Collection of soil samples

сти в горной местности Кыргызстана. Углерод почвы, образующийся в результате разложения растений и животных в различных формах, является ключевым компонентом органического вещества, играющим большую роль в повышении ее плодородия. Точное, быстрое и рентабельное определение содержания этого элемента в почве также важно для развития системы учета содержания углерода в почве.

ского района (четыре пробы в трех экземплярах - 12 проб); Дарханский, Сарууйский и Кызылсууйский (четыре пробы в трех экземплярах - 12 проб); Тогузский и Булакский Тюпского района (три пробы в трех экземплярах - 9 проб); Угутский и Тоголок Молдо Ак-Талаинского района (3 образца в трех повторениях - 9 образцов); Семизбельский и Аккиянский Кочкорского района (3 образца в трех повторениях - 9 образцов); Карасуйский Жайыльского района (3 образца в трех повторениях - 9 образцов);



Аксуу Московского района (2 образца в трех повторениях - 6 образцов); Жаны-Пахта Сокулукского района (3 образца в трех повторениях - 9 образцов); Кызыл-Октябрь Кеминского района (1 образец в трех повторениях - 9 образцов); Ырыс Сузакского района (1 образец из трех); Ноокенский и Шайданский Ноокенского района (2 образца в трех повторениях - 6); Мирмахмудов и Кара-Ташский Ноокатского района (3 образца в трех повторениях - 9 образцов). Всего было отобрано 32 образца почвы в 96 репликациях на пахотных землях в 12 районах Кыргызстана.

Собранные пробы почв подверглись тщательному анализу на содержание в ней углерода в лаборатории ОФ «САРП Алатоо». Традиционно определение содержания органического углерода в почве основано на двух методах: (1) окисление органического вещества и (2) сухое сжигание/сжигание почвы. Для анализа был выбран метод сжигания углерода, который применим ко всем твердым веществам.

Для количественного определения пробу необходимо сжигать при температуре выше 550 °С до тех пор, пока ее масса не перестанет уменьшаться. Образец должен охлаждаться в сухих условиях, например, в эксикаторе. Следует определить разницу между массой образца и остаточной массой от сжигания. Большие потери при горении означают, что количество органических веществ в образце велико, так как органический углерод окисляется, а образующиеся при этом углекислый газ и вода теряются в виде газа.

Результаты анализа содержания органического углерода в почвах пастбищ и пашнях представлены на карте 2.

### СВЯЗЬ МЕЖДУ СОДЕРЖАНИЕМ ОРГАНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА В ПОЧВЕ И СОСТОЯНИЕМ ПАСТБИЩ

Имеющиеся данные о содержании органического вещества и общей биомассе растительности на пастбищных почвах позволили проанализировать связь/корреляцию органического углерода в почвах с биомассой в контексте страны (рис. 1).

**Из рисунка 1. становится очевидно достаточно сильная линейная связь, эта связь выражается следующей функцией:**

$$Y = 0.3587x + 2.4505$$

Где:

**Y** - содержание органического углерода в пастбищных почвах

**X** - общая биомасса пастбищной растительности.

Этот анализ показал, что существует прямая связь между органическим углеродом и общей биомассой пастбищной растительности. Это говорит о том, что национальные стратегии, связанные с борьбой с изменением климата в Кыргызстане, должны быть строго направлены на увеличение биомассы пастбищной растительности. Достижение этой цели полностью зависит от системы управления пастбищами.

В рамках проекта был организован семинар на тему «Определение содержания углерода в почве и мониторинг пастбищ» для 30-ти студентов 2-го и 3-го курсов факультетов «агронимия» и «фитосанитарный контроль таможенной службы» Кыргызского Национального Аграрного университета.

Семинар стал полезным дополнением к учебному процессу, включающему изучение такого предмета, как почвоведение. Студентам были представлены краткий обзор состояния земель в Кыргызстане, расположения и разновидностей пастбищ и причин их деградации, а также опыт ОФ «САРП Алатоо» в области определения углерода в почве. Будущие аграрии узнали о механизмах определения плотности почвы и количества в ней углерода при помощи специального оборудования, а также об инструментах для расчета баланса углерода, используемых в мировой практике.

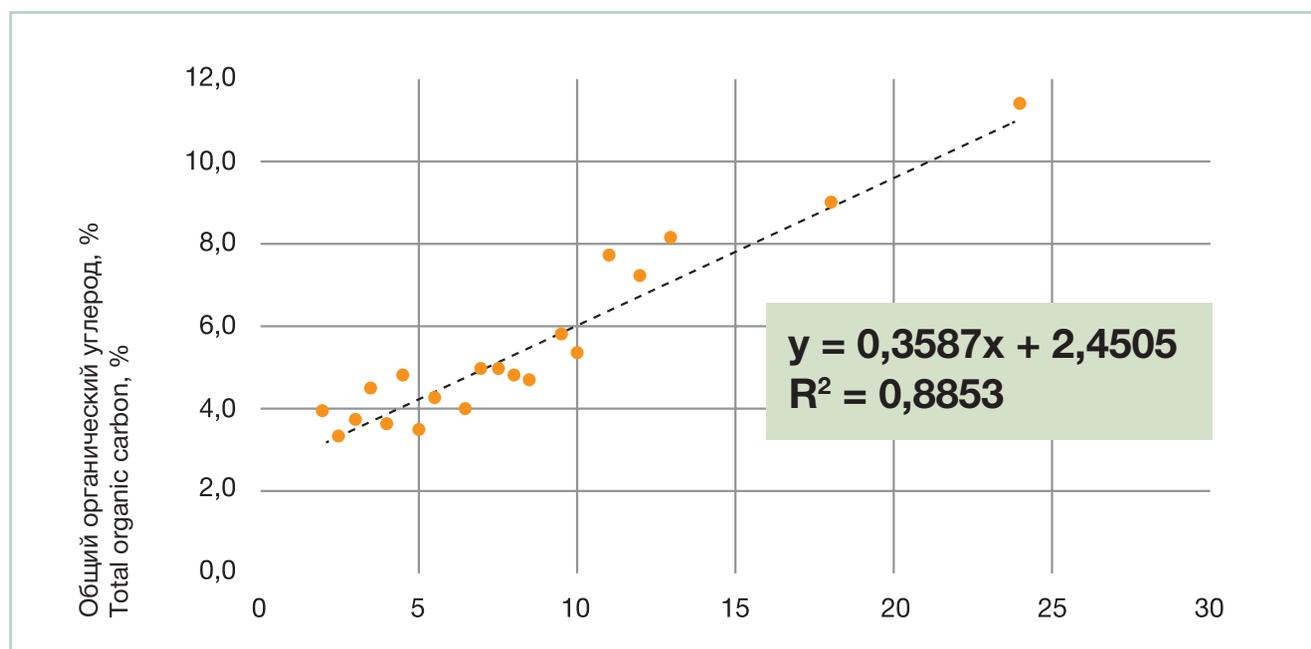


Рис. 1. Общая биомасса, ц/га  
Fig. 1. The total biomass, centner/ha

## OUR PROJECTS

Aksuu of Moscow rayon (two samples in in three replications - six samples); Jany-Pakhta of Sokuluk rayon (three samples in three replications - nine samples); Kyzyl-Oktyabr of Kemin rayon (one sample in three replications - nine samples); Yrys of Suzak rayon (one sample in three replications); Nooken and Shaidan of Nooken rayon (two samples in three replications – six samples); Mirmakhmudov and Kara-Tash of Nookat rayon (three samples in three replications – nine samples). A total of 32 soil samples were collected in 96 replications on arable land in 12 rayons of Kyrgyzstan.

The collected soil samples have been analyzed in detail for the content of carbon in the laboratory of the CAMP Alatoo PF. Traditionally, the determination of soil organic carbon content is based on two methods: (1) oxidation of organic matter and (2) dry burning/soil burning. To do the analysis, a carbon combustion method was selected, which was applicable to all solid substances.

To determine the quantity, the sample must be burned at a temperature above 550 °C until the mass of the sample ceases to decrease. The sample must be cooled under dry conditions, such as in a desiccator. The difference between the mass of the sample and the residual mass from combustion should be determined. Large losses while burning a sample mean that the amount of organic matter in the sample is large, as organic carbon is oxidized, and the resulting carbon dioxide and water are lost in the form of gas.

The results of the analysis of organic carbon content in pasture and arable soils are shown on map 2.

### **CORRELATION BETWEEN SOIL ORGANIC CARBON AND GRASSLAND CONDITIONS**

The available data on organic matter content and total biomass of vegetation in pasture soils made possible to analyze the correlation between organic carbon in soils and biomass in a country context (Fig. 1).

**From figure 1. it becomes obvious that there is a sufficiently strong linear correlation, which is expressed by the following function:**

$$Y = 0.3587x + 2.4505$$

Where:

**Y** - organic carbon content in pasture soils

**X** - total biomass of pasture vegetation.

This analysis has shown a direct correlation between organic carbon and the total biomass of pasture vegetation. This suggests that national strategies related to combating climate change in Kyrgyzstan should be strictly aimed at increasing the biomass of pasture vegetation. Achievement of this goal depends entirely on the pasture management system.

As part of the project, a seminar on “Determination of Soil Carbon Content and Monitoring of Pastures” was organized for the 2nd and 3rd year students from the faculties of agronomy and phytosanitary control of the customs service of the Kyrgyz National Agrarian University.

This seminar was a useful addition to the educational process, which included the study of such a subject as soil science. The students got a brief overview of the land conditions in Kyrgyzstan, and presentation on the location and varieties of pastures and the causes of their degradation, as well as the experience of the CAMP Alatoo PF in determining carbon in the soil. Future agrarian specialists learned about the mechanisms for determining the soil density and the amount of CO<sub>2</sub> in it by using special equipment. In addition, they learned tools for calculating the carbon balance used in the world practice.



Определение содержания углерода в почве в лаборатории ОФ «CAMP Алатоо»/  
Determination of soil carbon content in the laboratory of CAMP Alatoo PF



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЦНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В период с 2019 по 2020 годы ОФ «САМР Алатоо» тестировал и адаптировал методику по оценке деградации земель и устойчивого землепользования на пастбищах. Кыргызстан вошел в число стран, где применялась данная методика. Она направлена на оценку состояния различных типов пастбищ в отдельных странах. Поэтому для проверки эффективности этого метода были выбраны страны разнообразного географического диапазона – от Африки (Буркина-Фасо, Кения, Нигерия) до Южной Америки (Уругвай) и Центральной Азии (Кыргызстан).

При поддержке ФАО-ГЭФ ОФ «САМР Алатоо» апробировал методику в рамках проекта **«СОВМЕСТНАЯ ОЦЕНКА ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬ И УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В ПАСТБИЦНЫХ СИСТЕМАХ»** в Чуйской, Иссык-Кульской, Ошской и Нарынской областях. В этих регионах применение методики и мониторинг результатов осуществлялись на основных летних пастбищах, имеющих национальное значение: Суусамыр (Чуйская область), Сырты (Иссык-Кульская область), Сон-Кол, Аксай, Арпа (Нарынская область), Алай, Чон-Алай (Ошская область). Для того, чтобы методика покрывала пастбища во всех сезонах, в эксперимент вошли также весенне-осенние и зимние пастбища, расположенные на территории айыльных аймаков, где летние пастбища уже прошли мониторинг по данной методике.

Подготовительная работа включала проведение семинаров, в ходе которых были собраны данные, а на их основе подготовлены оценочные листы для каждого пилотного региона с учетом его специфики. Группа по проведению оценки состояла из представителей департамента пастбищ при Министерстве сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности и мелиорации КР, института пастбищ и животноводства, Кыргызского аграрного университета и сотрудники ОФ «САМР Алатоо».

#### СБОР ДАННЫХ

Мониторинг состояния угодий был проведен на 782 участках пастбищ все типов, что обеспечило более подробную информацию. При этом основным типом стали летние пастбища. В одном айыльном аймаке на летних пастбищах были выбраны минимум 10 мониторинговых точек. В то время как общее количество точек на осенних, зимних и весенних пастбищах составило всего 10, поскольку эти типы пастбищ в большинстве находятся на одной и той же территории. При перерасчете для каждого района были получены следующие цифры:

1. Алай, Чон-Алай - 177 точек мониторинга
2. Суусамыр -166 точек мониторинга
3. Сырты – 137 точек мониторинга
4. Аксай, Арпа и Сон-Кол - 302 точки мониторинга

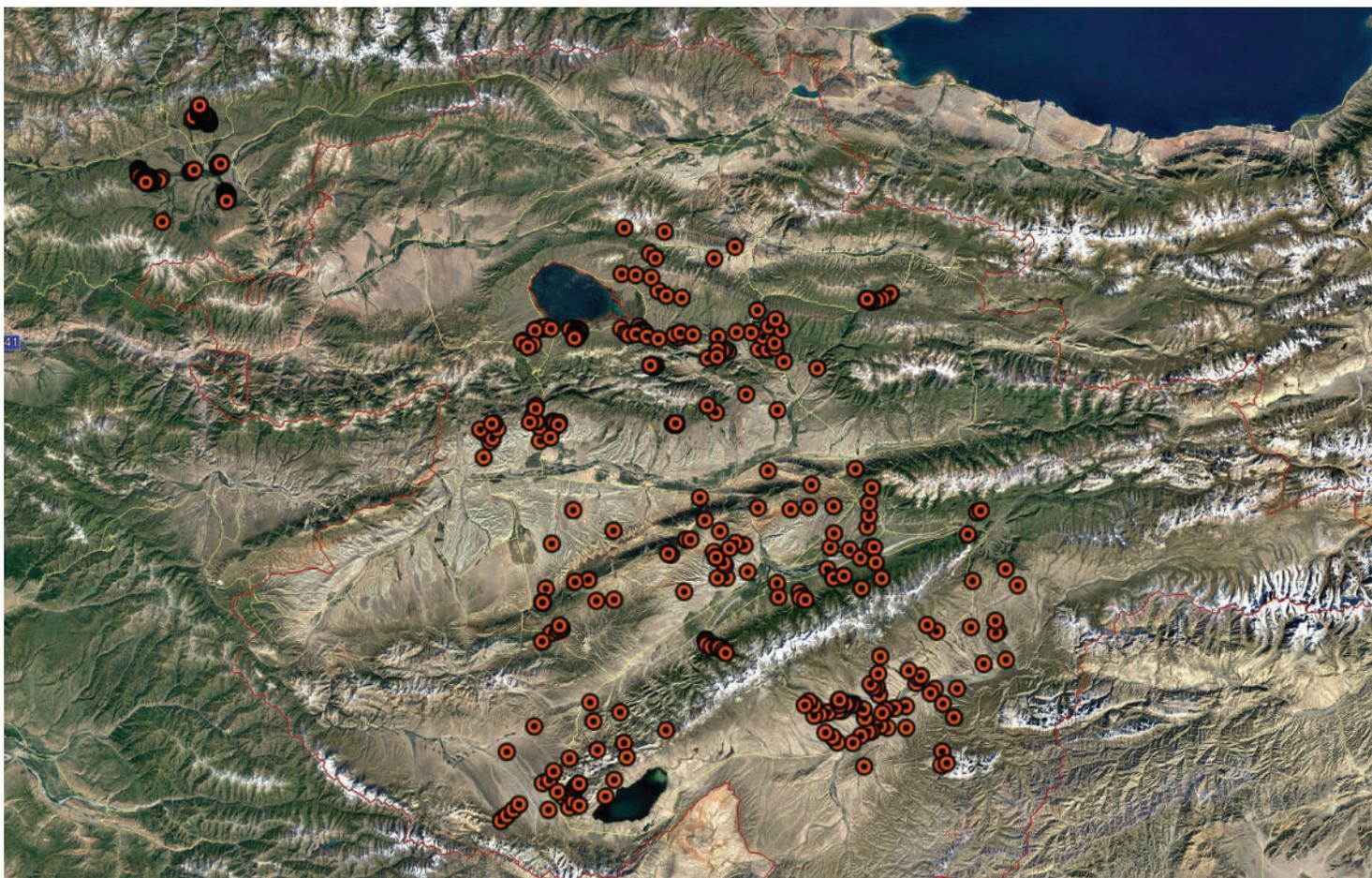


Рис. 1. Мониторинговые участки в Нарынской области  
Figure 1. Monitoring sites in Naryn oblast

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

In the period from 2019 to 2020, the CAMP Alatoo PF tested and adapted a methodology for assessing degradation and sustainable use of pasture land. Kyrgyzstan is amongst the countries that uses this method. The method is aimed at assessing conditions of various types of pastures in individual countries. Therefore, to test the effectiveness of this method, countries of a diverse geographical range were selected - from Africa (Burkina Faso, Kenya, Nigeria) to South America (Uruguay) and Central Asia (Kyrgyzstan).

With the FAO-GEF support, the CAMP Alatoo tested this methodology within the framework of the project **“PARTICIPATORY ASSESSMENT OF LAND DEGRADATION AND SUSTAINABLE LAND MANAGEMENT IN GRASSLAND AND PASTORAL SYSTEMS”** (PRA-GA) in Chui, Issyk-Kul, Osh and Naryn oblasts. In these regions, the methodology was applied and results were monitored on the main summer pastures of national significance: Suusamyр (Chui oblast), Syrt (Issyk-Kul oblast), Son-Kol, Aksai, Arpa (Naryn oblast), Alai, Chon-Alai (Osh oblast). To cover pastures in all seasons, the experiment also included spring-autumn and winter pastures located in the territory of the Aiyl-Aimaks, where summer pastures have already been monitored using this method.

The preparatory work included conduction of seminars and collecting data in their process. Based on the data collected, assessment sheets were prepared for each pilot region, taking into account its specifics. The evaluation team consisted of representatives of the Pasture Department under the Ministry of Agriculture, Processing Industry and Melioration of the Kyrgyz Republic, Pasture and Livestock Institute, Kyrgyz Agrarian University and employees of the CAMP Alatoo.

#### DATA COLLECTION

Conditions of 782 plots of pastures of all types have been monitored, which provided more detailed information. Thereat, summer pastures became the main type. At least ten monitoring sites were selected on summer pastures of each Aiyl Aimak. At the same time, the total number of sample collection sites on autumn, winter and spring pastures was only ten, since these types of pastures are mostly located in the same territory. When recalculating, the following figures were obtained for each rayon:

1. Alai, Chon-Alai - 177 monitoring sites
2. Suusamyр -166 monitoring sites
3. Syrt – 137 monitoring sites
4. Aksai, Arpa and Son-Kol -302 monitoring sites



Полевая оценка состояния пастбищ совместно с представителями пастбищного комитета, Алайский район, Ошская область/  
Field assessment of pasture conditions together with representatives of the Pasture Committee, Alay district, Osh oblast

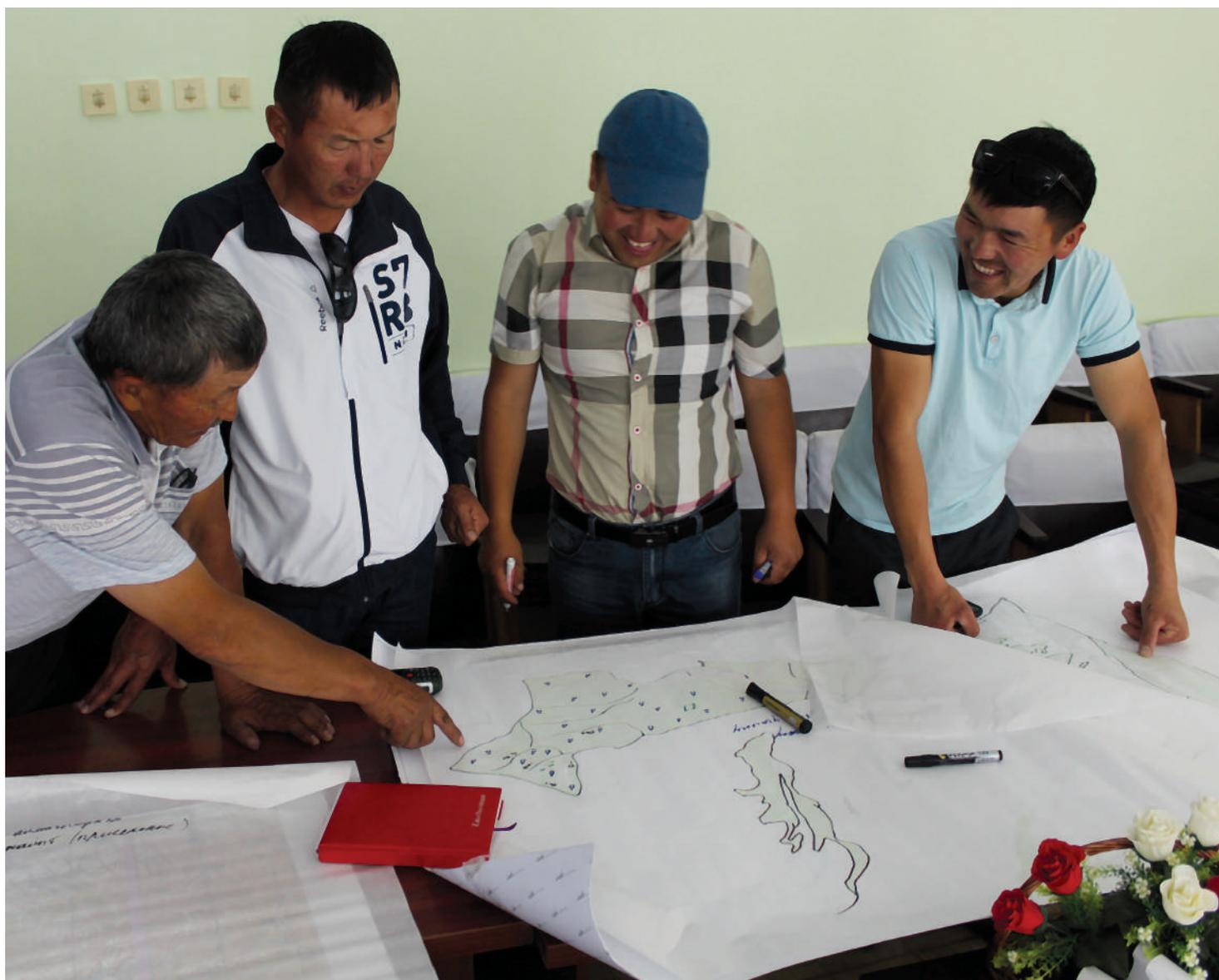
### РЕЗУЛЬТАТЫ И АНАЛИЗ ОЦЕНОК НА МЕСТАХ

Во время полевых исследований на местах помимо качественных показателей были проанализированы некоторые количественные параметры. Это позволило усовершенствовать базовую разработку и будущие мероприятия по мониторингу, а также провести перекрестный анализ между объектами.

С помощью этих наборов показателей на каждом участке оценивались процентное соотношение голого грунта, соотношение поедаемой растительности с непоедаемой, средняя высота растительности и др.

Полученные данные вывели следующие тенденции:

- Наземный покров (проективное покрытие) является самым высоким в зонах средней высоты между 2500 и 3000 метрами над уровнем моря; в нижней и верхней зонах этот показатель уменьшается.
- Существует также корреляция между поедаемостью растений с высотой над уровнем моря. Количество поедаемых растений снижается с понижением высоты над уровнем моря.
- Свидетельства формирования семян и прорастания травы пастбищных видов показали отрицательную корреляцию с высотой над уровнем моря. В нижних зонах количество растений с семенами умеренное, начиная со средней зоны количество растений с семенами уменьшается. Следует иметь в виду, что по этой характеристике оценивались все типы растений, в том числе непоедаемые.
- Восприятие пастбищепользователями состояния пастбища также коррелирует с высотой над уровнем моря. Они считают, что с увеличением высоты пастбища также улучшаются. Это можно объяснить тем, что для пастбищепользователей поедаемость растительности является основным показателем, поэтому не исключено, что показатель восприятия состояния пастбищ пастбищепользователями и показатель поедаемости пастбищных растений имеют схожую тенденцию, как это показано на рисунке 2.



Общинное картирование состояния пастбищ, айылыный аймак Ача-Кайынды, Нарынская область/  
Community mapping of pasture conditions, Acha-Kaiyndy aimak, Naryn oblast

## OUR PROJECTS

### RESULTS AND ANALYSIS OF THE FIELD ASSESSMENTS

In addition to qualitative indicators, some quantitative parameters have been analyzed during the field studies. This improved the basic design and future monitoring activities, as well as cross-site analysis.

These sets of indicators were used to estimate the percentage of bare ground, the ratio of palatable and unpalatable vegetation, the average height of vegetation, and so on.

The data obtained revealed the following trends:

- Ground cover (projection coverage) is highest in areas of average elevation between 2500 and 3000 meters above sea level; this indicator decreases in the lower and upper zones.
- There is also a correlation between the palatability of plants with the height above sea level. The number of palatable plants decreases as the altitude above sea level decreases.

- Seed formation and germination of the pasture species grass showed a negative correlation with the altitude. In the lower zones, the number of plants with seeds is moderate and starting from the middle zone the number of plants with seeds decreases. All types of plants, including unpalatable ones were evaluated by this characteristic.
- Pasture users' perception of the pastures' conditions also correlate with the height above sea level. They believe that pastures improve with the altitude increase. This can be explained by the fact that palatability of vegetation is the main indicator for pasture users, so it is possible that the indicator of pasture users' perception of the pasture conditions and the indicator of palatability of pasture plants have a similar trend, as shown in figure 2.

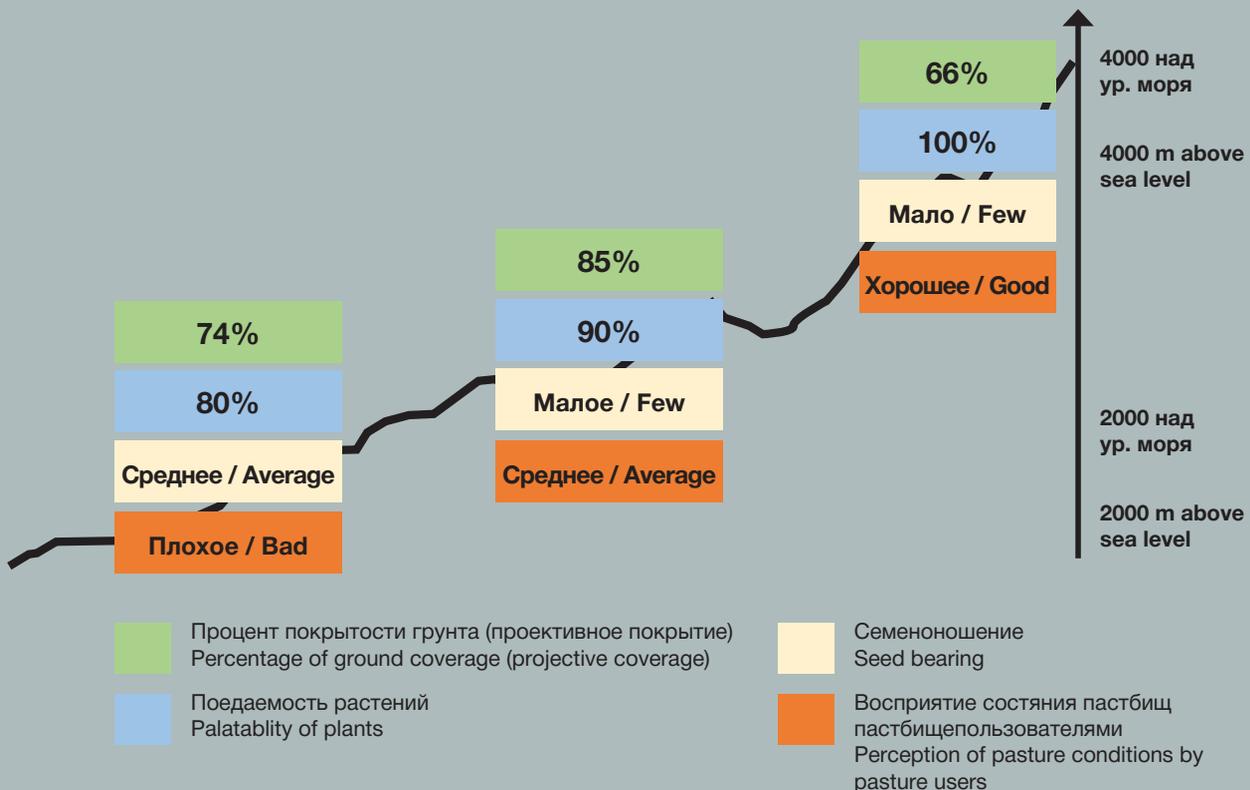


Рис. 2. Связь индикаторов с высотой над уровнем моря  
Fig. 2. The relationship of the indicators with altitude above sea level



**УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩАМИ И ЛЕСАМИ**

В 2019 году общественный фонд «САМР Алатоо» приступил к работе над проектом **«СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ЧЕРЕЗ ВВЕДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ КОМПЛЕКСНЫХ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ ПАСТБИЩАМИ»**. Финансовую поддержку оказал фонд Sigrid Rausing Trust.

В рамках проекта ОФ «САМР Алатоо» поддержал инициативу местного сообщества Тонского района Иссык-Кульской области по созданию заповедной зоны в предгорьях хребта Тескей Алатоо. Жители нескольких сельских округов, в числе которых общество охотников и рыболовов, были обеспокоены тем, что в последнее время в их местности сократилось количество некоторых видов диких животных и наблюдались случаи выкапывания корней и лукович растений и лекарственных трав. Помимо этого, во время одного из семинаров с участием населения обсуждалась возможность создания пилотной зоны, в которой все виды экономической деятельности будут ограничены с тем, чтобы выявить реальное воздействие животноводства на пастбища.

ОФ «САМР Алатоо» разработал предложение по созданию пилотного общинного микрозаповедника «Байбоосун», управление и защита которого осуществляется всеми заинтересованными сторонами на основе взаимовыгодных соглашений. Общая площадь заповедника составляет 14 тысяч гектаров. Диапазон высот - от 2800 до 4478 м над уровнем моря.

Обязательство по охране заповедной зоны взяли на себя члены общественного объединения охотников и рыболовов, которые согласились поработать в качестве егерей на общественных началах (общественные егеря).

Законодательство Кыргызстана (закон КР «Об особо охраняемых природных территориях») предусматривает создание микрозаповедников, поскольку в отличие от других типов охраняемых природных территорий они не требуют вывода крупных территорий из хозяйственного использования, и решение о его создании принимается местными органами власти. Микрозаповедники ограничивают выпас скота, охоту, сбор лекарственных трав и обеспечивают условия для восстановления численности диких животных.

Создание и деятельность «Байбоосуна» закрепил Меморандумом о сотрудничестве, подписанный руководителями Департамента сохранения биоразнообразия и особо охраняемых природных территорий Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства Кыргызской Республики, местной государственной администрации, трех сельских округов, пастбищных комитетов, ОФ «САМР Алатоо» и сообщества охотников и рыболовов.

Порядок формирования и функционирования микрозаповедников определяет правительство страны. В связи с этим ОФ «САМР Алатоо» содействовал разработке поправок в проект закона КР «О внесении изменений и дополнений в постановление Правительства Кыргызской Республики «Об утверждении Порядка образования, изменения категорий, утверждения границ и ликвидации особо охраняемых природных территорий в Кыргызской Республике», в котором прописаны нормы по регулированию порядка образования и функционирования микрозаповедников. После прохождения процедуры документ будет направлен в аппарат Правительства КР.



Установка информационных щитов в микрозаповеднике «Байбоосун»/ Installation of information boards in the Baiboosun micro-reserve

## OUR PROJECTS



### PASTURE AND FOREST MANAGEMENT

In 2019, the CAMP Alatau Public Foundation started working on the project **“BIODIVERSITY CONSERVATION THROUGH THE INTRODUCTION OF EFFECTIVE INTEGRATED PASTURE MANAGEMENT MECHANISMS”**. Financial support was provided by the Sigrid Rausing Trust.

As part of the project, the CAMP Alatau supported the initiative of the local community of Ton rayon of Issyk-Kul oblast to establish a protected area in the foothills of the Teskei Alatau range. Residents of several Aiyl Aimaks, including the Association of Hunters and Fishermen, were concerned of the recent decrease in the number of certain types of wild animals in their area and cases of digging up the roots and bulbs of plants and medicinal herbs. In addition, during one of the seminars with the participation of the population, the possibility of creating a pilot zone and restricting all economic activities there in order to find out the real impact of animal husbandry on pastures was discussed.

The CAMP Alatau PF has developed a project proposal for the establishment of a pilot community-based micro-reserve Baiboosun, which will be managed and protected by all interested parties on the basis of mutually beneficial agreements. The total area of the reserve is 14 thousand hectares. The altitude range is from 2800m to 4478m above sea level.

Members of the Public Association of Hunters and Fishermen assumed the obligation to protect the preserved area and agreed to work as rangers on a voluntary basis (public rangers).

The legislation of the Kyrgyz Republic (the law of the Kyrgyz Republic “On Specially Protected Natural Areas”) provides for the creation of micro-reserves, since, unlike other types of protected natural territories, they do not require the withdrawal of large territories from the economic use and the decision on its creation is made by local authorities. Micro-reserves restrict livestock grazing, hunting, collecting of medicinal herbs and provide conditions for restoring the number of wild animals.

The establishment and operation of the Baiboosun micro-reserve was secured by a Memorandum of Cooperation signed by the heads of the Department of Biodiversity Conservation and Specially Protected Natural Areas of the State Agency for Environmental Protection and Forestry of the Kyrgyz Republic, local state administration, three Aiyl Aimaks, Pasture Committees, CAMP Alatau and the association of hunters and fishermen.

The Government of the Kyrgyz Republic determines the procedure for the formation and functioning of micro-reserves. In this regard, the CAMP Alatau PF contributed to the development of amendments to the draft law of the Kyrgyz Republic “On Amendments and Additions to the Decree of the Government of the Kyrgyz Republic “On Approval of the Procedure for Education, Changes of Categories, Approval of Borders and Elimination of the Specially Protected Natural Areas in the Kyrgyz Republic”, which sets out the rules for regulating the procedure for establishing and functioning of micro-reserves. Having passed the procedure, the document will be sent for the consideration of the Government Office of the Kyrgyz Republic.



Фотоловушка, установленная на территории микрозаповедника «Байбоосун», зафиксировала лису/  
A photo trap set up in the Baiboosun micro-reserve recorded a fox

## НАШИ ПРОЕКТЫ

Микрозаповедник был создан для достижения следующих целей:

- Сохранение биоразнообразия и экосистем;
- Сохранение генофонда семян пастбищной растительности;
- Институциональное развитие охотничьих организаций;
- Повышение эстетической привлекательности ландшафтов.

Перед проектом была поставлена важная и актуальная задача – разработать общую концепцию и подтвердить экологическую, научную и экономическую целесообразность микрозаповедника.

Для проведения анализа природоохранной ценности и определения особенностей функционального зонирования территории заповедника была организована научная экспедиция с участием сотрудников Академии наук КР - ботаника Георгия Лазькова и зоолога Аскара Давлетбакова.

По данным, собранным с использованием маршрутно-рекогносцировочного метода в различных районах и зафиксированным с помощью фотоловушек, установленных на территории микрозаповедника, были обнаружены следующие виды флоры и фауны:

- 506 видов сосудистых растений, объединенных 292 родами из 60 семейств (неполный перечень, так как не включает в себя весенние вегетативные растения);
- лук Семенова (*Allium semenovii* Regel), занесенный в Красную книгу;
- 60 видов птиц (из них 6 видов занесены в Красную книгу Кыргызстана и список МСОП);
- 18 видов млекопитающих;
- снежный барс, манул, туркестанская рысь и каменная куница (занесены в Красную книгу Кыргызстана и МСОП).

Исходя из полученных данных, сотрудники Академии наук КР представили обоснование и рекомендации для создания микрозаповедника. По их мнению, территория обладает высоким уровнем разнообразия флоры и фауны, типичной для центральной части хребта Тескей Ала-Тоо. Учитывая, что вблизи запо-

ведной зоны отсутствуют особо охраняемые территории, «Байбоосун» играет положительную роль в охране растительного покрова и животного мира. Сложный состав фауны свидетельствует о значении территории микрозаповедника для сохранения биоразнообразия горной системы. Здесь практически отсутствует нижний и по большей части средний пояса гор, которые также могут внести определенный вклад в богатство его биоразнообразия.

Еще одним приоритетом деятельности микрозаповедника стал запрет на добычу диких животных, включая уничтожение их жилищ и нор, и обеспечение круглогодичной охраны представителей фауны. Общественные егеря прошли обучение по вопросам мониторинга и охраны биоразнообразия, учета диких животных, определения видового состава и навыкам работы с автоматическими камерами и GPS-навигаторами, включая их практическое применение в полевых условиях. Для охраны микрозаповедника были закуплены и переданы общественным егерям 6 фотоловушек, 2 GPS - навигатора, 10 раций, 5 комплектов полевого обмундирования, подзорные трубы. На территории заповедной зоны установили 3 скрадки (сооружение, защищающее от погодных условий и предназначенное для наблюдений за дикими животными и птицами). Используя предоставленное оборудование, члены объединения проводили регулярные рейды и биотехнические мероприятия в «Байбоосуне». Также для егерей были организованы поездки в успешные ООПТ для обмена опытом и повышения потенциала.

До установки камер-ловушек в селах, расположенных вблизи заповедника, были проведены разъяснительные работы по новому установленному режиму безопасности. Возможно, данная информационная кампания повлияла на снижение активности браконьеров, поскольку ни одна фотоловушка не зафиксировала незаконную охоту.

Летом 2019 года в «Байбоосуне» побывала многонациональная команда энтузиастов верховой езды под патронажем некоммерческой организации «Плато Перспективы» для продвижения Кыргызстана на новые рынки Китая в качестве необычного направления общественного экотуризма. В дальнейшем это позволит изучить рекреационный потенциал заповедной зоны и открыть экологические и туристические маршруты в зависимости от режима создаваемой зоны.



Экипировка для общественных егерей/ Equipment for public rangers



Установка фотоловушек/ Installing photo traps

## OUR PROJECTS

The micro-reserve was established to achieve the following goals:

- conserve biodiversity and ecosystems;
- preserve the gene pool of pasture vegetation seeds;
- attain institutional development of outfitting companies;
- improve the aesthetic attraction of the landscapes.

The project had an important and urgent objective - to develop a general concept and verify the environmental, scientific and economic feasibility of the micro-reserve.

To analyze the nature conservation value and determine peculiarities of the functional zoning of the reserve territory, a scientific expedition was organized with the participation of employees of the Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic - plant scientist, Georgy Lazkov and zoology scientist, Askar Davletbakov.

According to the data collected using the route-reconnaissance method in various areas and recorded using camera traps installed in the territory of the micro-reserve, the following species of flora and fauna were found:

- 506 species of vascular plants, united by 292 genera from 60 families (an incomplete list, since it does not include spring vegetative plants);
- Semenov's onion (*Allium semenovii* Regel), listed in the Red Book;
- 60 species of birds (6 of them are listed in the Red Book of Kyrgyzstan and the IUCN list);
- 18 species of mammals;
- snow leopard, manul, Turkestan lynx and stone marten (listed in the Red Book of Kyrgyzstan and IUCN).

Based on the data obtained, employees of the Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic presented the rationale and recommendations for establishing a micro-reserve. In their opinion, the territory has a high level of diversity of flora and fauna, which is typical to the Central part of the Teskei Ala-Too range. Given that there are no specially protected areas near this territory, Baiboosun plays a pos-

itive role in the protection of vegetation and wildlife. The complex composition of the fauna indicates the importance of the territory of the micro-reserve for preserving the biodiversity of the mountain system. There are almost no lower and middle parts of the mountain belts, which can also contribute to the richness of its biodiversity.

Another priority of the micro-reserve was the ban for wildlife harvest, including the destruction of their homes and burrows, and the provision of the year-round protection of fauna. Public rangers were trained in monitoring and protecting biodiversity, recording wild animals, determining species composition, and working with automatic cameras and GPS navigators, including their practical application in the field. Six camera traps, two GPS - navigators, ten walkie-talkies, five sets of field uniforms, and spyglasses were purchased and handed over to the public rangers to protect the micro-reserve. In the territory of the protected area, three hides were installed (a structure that protects from weather conditions and used for observing wild animals and birds). Using the provided equipment, the members of the Association carried out regular raids and biotechnical measures in the Baiboosun micro-reserve. Besides, trips to successful protected areas were organized for rangers to exchange experience and increase their potential.

Prior to the installation of camera traps, the explanatory work on the newly established security regime were carried out in the villages located near the reserve. This information campaign might have contributed to a decrease in the activity of poachers, since camera traps did not record any illegal hunting.

In the summer of 2019, a multinational team of horse riding enthusiasts visited the Baiboosun micro-reserve under the patronage of the non-profit organization Plateau Prospects to promote Kyrgyzstan to new markets in China as an unusual destination for public ecotourism. In the future, this will allow us to study the recreational potential of the protected area and open ecological and tourist routes, depending on the regime of the created zone.



Аскар Давлетбаков, заведующий лабораторией зоологии и Георгий Лазьков, и заведующий лабораторией флоры Биолого-почвенного института НАН КР во время научной экспедиции в микрозаповедник «Байбоосун»/ Askar Davletbakov, Head of the Zoology Laboratory and Georgy Lazkov, and Head of the Flora Laboratory of the Biology and Soil Institute of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic during a scientific expedition to the Baiboosun micro-reserve



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЦАМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В феврале 2019 года стартовал проект «РАЗВИТИЕ КАШЕМИРА ЧЕРЕЗ УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЦАМИ» на юге страны при поддержке «PUR Project». Эта организация содействует развитию производства кашемира из шерсти коз и уделяет внимание сохранению пастбищных ресурсов.

Основная деятельность проекта была сосредоточена на повышении осведомленности сообществ высокогорных сел Ошской области в вопросах, связанных с процессом менеджмента пастбищами – от расчета емкости угодий до правовых аспектов, а также на улучшении пастбищной инфраструктуры.

Обучение проводилось по методике, разработанной специалистами ОФ «САМР Алатоо», которая предусматривает погружение участников в тему семинара через игру. Результатами тренингов стали планы управления пастбищами, разработанные с учетом финансовых и правовых вопросов, потребностей в рациональном использовании участков для выпаса, подробными картами пастбищных зон и внутренними границами участков.

В тренингах приняли участие более 180 человек.

Местные сообщества подготовили мини проекты, связанные со строительством комплекса с оборудованием для стрижки и купочными ваннами для мелкого рогатого скота, улучшением породности коз, ремонтом и возведением объектов пастбищной инфраструктуры.

Жители этой местности сталкиваются с дефицитом пастбищных ресурсов и им приходится переиспользовать пастбища, а также выпасать свой скот на территории лесных хозяйств. И осознание людей собственной ответственности за состояние природных ресурсов, которые необходимо сохранить и оставить в пользование их детям и внукам, можно назвать одним из результатов наших семинаров.

**Саламат Джумабаева, координатор проектов ОФ «САМР Алатоо»**

План использования пастбищ - это «настолярная книга» для каждого жайыт комитета, определяющая его работу в течение года. В плане расписан бюджет организации, отмечены участки для выпаса скота, за каждым из которых закреплен ответственный чабан, предусмотрены меры по улучшению и строительству инфраструктуры.

Первый этап включил информационные семинары, организованные для жителей 4-х айылных аймаков, расположенных в Араванском, Ноокатском, Кара-Суйском и Алайском районах Ошской области. Задача заключалась в том, чтобы повысить знания и навыки местных владельцев коз о том, как пользоваться и управлять пастбищами, сохраняя их продуктивность и не причиняя вреда. Специалисты определили, что уровень информированности сообществ низкий из-за дальнего расположения сел от айыл өкмөтү – расстояние в более 200 км заставляет сообщества испытывать «информационный голод».

Финансирование выдвинутых экономических инициатив стало следующей стадией реализации проекта.

На проектной территории были построены и отремонтированы три моста и два водопойных пункта. Объекты открыли чабанам дорогу на отдаленные пастбища, обеспечили население и домашний скот источниками питьевой воды. Благодаря обновленной инфраструктуре разрешились спорные ситуации, возникающие между местными жителями из-за доступа к природным ресурсам.

**ИСТОРИЯ УСПЕХА.** В айылном округе Керме-Тоо (Араванский район) новый 6-ти метровый мост решил проблему дефицита чистой питьевой воды для 6-ти сел и почти 12 000 жителей.

Несмотря на то, что округ расположен всего в 17 км от Оша, воды здесь не было последние 20 лет. Единственный источник воды для питья и полива – канал, через который местные чабаны перегоняли скот на пастбища. После перегона грязная вода шла вниз по течению, часто являясь причиной инфекционных заболеваний и конфликтных ситуаций между жителями. После вспышки эпидемии брюшного тифа чабаны стали водить скот в обход, затрачивая лишний час времени.

Для безопасного перехода проезжая часть нового моста сделана из бетона и с двух сторон установлены металлические перила. Благодаря мосту путь на джайлоо сократился, а вода в канале стала чище.



Старый мост в айылном округе Керме-Тоо, Араванский район, Ошская область/ Old bridge in Kerme-Too ayil district, Aravan district, Osh oblast

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

In February 2019, the project **“CASHMERE DEVELOPMENT THROUGH SUSTAINABLE PASTURE MANAGEMENT”** was launched in the south of the country with the support of the PUR Project. This organization promotes the production of cashmere from goat wool and pays attention to the conservation of pasture resources.

The main activity of the project was focused on raising awareness of the communities of high-mountain villages of Osh oblast on the pasture management process - starting from calculation of the pasture capacity to legal aspects, as well as improvement of pasture infrastructure.

The training was conducted through the methodology developed by the CAMP Alatoo PF specialists, which immerses participants in the topic of the seminar through a game. As a result of the training, participants have developed pasture management plans taking into account financial and legal issues, the need for rational use of grazing areas, detailed maps of pasture zones and internal boundaries of the pasture plots.

More than 180 people took part in the trainings.

Local communities have drafted mini-projects related to the construction of a facility with shearing equipment and dipping baths for ruminants, improving goats' breeds, repairing and constructing pasture infrastructure.

Financing of the proposed economic initiatives was the next stage of the project implementation.

“Residents of this area face a shortage of pasture resources. They have to re-use pastures, as well as graze their livestock in the territory of the forestry enterprises. One of the results of our seminars is that people recognized own responsibilities to preserve and transfer natural resources to the use by their children and grandchildren.”

**Salamat Jumabaeva, project coordinator, CAMP Alatoo PF**

A pasture use plan is a “table book” for each Pasture Committee that determines its work for the year. The plan outlines the organization’s budget, indicates grazing areas with an assigned responsible shepherd, and provides for measures to improve and build infrastructure.

The first stage included informational seminars organized for residents of four Aiyl Aimaks in Aravan, Nookat, Kara-Suu and Alai rayons of Osh oblast. The goal was to increase the knowledge and skills of local goat owners on how to use and manage pastures while maintaining their productivity and not causing harm. Experts have determined that the level of community awareness is low due to the remote location of the villages from the Aiyl Okmotu - a distance of more than 200km makes communities experience “information hunger”.

Three bridges and two watering points were built and repaired in the project territory. The facilities opened the way for shepherds to remote pastures, provided the population and livestock with drinking water sources. Thanks to the updated infrastructure, disputes between local residents over access to natural resources have been resolved.

**SUCCESS STORY.** In the Kerme-Too Aiyl Aimak (Aravan rayon), the newly constructed 6-meter bridge solved the problem of a drinking water shortage for six villages and almost 12,000 residents.

Despite the location of Aiyl Aimak, a distance of only 17 km from the city of Osh, it had no water for the last 20 years. The only source of drinking and irrigation water was the canal through which local shepherds drove their cattle to pastures. After cattle driving, dirty water was flowing downstream, often causing infectious diseases and conflicts between residents. After the outbreak of typhoid fever, shepherds began to drive cattle through the bypass road, spending an extra hour of time.

For a safe crossing, the roadway of the new bridge is made of concrete with metal railings on both sides. Thanks to the overhead crossing, the way to pasture was shortened, and the water in the canal became cleaner.



Новый мост в айыльном округе Керме-Тоо, Араванский район, Ошская область/ New bridge in Kerme-Too ayil district, Aravan district, Osh oblast



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В мае 2018 года консорциум из трех организаций - ОФ «САМР Алатао», ОФ «Фонд развития и сотрудничества горных сел» и ОО «Агролид» - приступил к реализации проекта «**ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСНЫМИ ЭКОСИСТЕМАМИ В КР**». Финансирование проекта осуществляли Всемирный Банк и Глобальный Экологический фонд.

Проект был направлен на (1) поддержку экосистемного подхода к улучшению управления в районах, контролируемых лесхозами, в том числе покрытых лесом земель, пастбищ, непродуктивных и малопроодуктивных земель; (2) укрепление потенциала государственных учреждений и сообществ через внедрение комплексного планирования управления природными ресурсами, предоставление инвестиций на восстановление экосистем и инфраструктуру.

В 14 лесных хозяйствах и лесничествах Кыргызстана – Фрунзенском, Чуйском, Балыкчинском, Баткенском, Ак-Суйском, Каракольском, Нарынском, Ат-Башинском, Кочкор-Атинском, Уч-Коргонском, Токтогульском, Таласском, Ак-Сыйском, Кара-Кульджинском, а также в 6 городах и 99 айылных аймаках – было внедрено комплексное управление природными ресурсами.

Реализация проекта проходила в три этапа. Первый включал социальную мобилизацию сообществ. Этот процесс был запущен с широкой информационной кампании среди руководства и сотрудников лесных хозяйств, областных, районных администраций, айыл өкмөтү и населенных пунктов, граничащих с лесхозами. На встречах консультанты консорциума разъясняли цели, задачи и механизмы осуществления проекта. Информационная кампания охватила 6362 человека (4379 мужчин и 1983 женщины).

В рамках мобилизации сообществ усилилось сотрудничество с заинтересованными сторонами путем укрепления существующих и создания новых Советов по совместному управлению лесами (ССУЛ) - консультативных органов при лесхозах, членами которых являются представители айыл өкмөтү (на уровне руководителей), пастбищных комитетов, лесных хозяйств, общественных организаций, арендаторы.

В ходе второго этапа участники проекта получили поддержку в разработке и реализации планов **интегрированного управления природными ресурсами (ПИУПР)**. В частности, была проведена оценка потребностей, их приоритизация, проанализированы имеющиеся ресурсы и возможности лесхозов и определен объем инвестиций, необходимых для их дальнейшего развития.

Этой работе предшествовали тренинги по повышению потенциала сотрудников лесхозов, членов ССУЛ и рабочих групп по разработке ПИУПР, которые посетили 783 человека (577 мужчин и 203 женщины).

Третий этап был посвящен **разработке ПИУПР** с учетом матрицы стратегических инвестиционных потребностей и бюджетов, а также созданию планов мониторинга и оценки реализации ПИУПР.

Среди основных потребностей представители лесхозов назвали строительство новых кордонов (служебных помещений для лесников), ирригационных объектов и объектов для развития экотуризма, интенсивное садоводство и приобретение декоративных культур для посадки.

Группы арендаторов, сборщиков ягод и плодов на территориях лесхозов в числе главных приоритетов отметили налаживание систем бесперебойного полива и вывоза мусора, снабжение качественными семенами, оказание профессиональных консультаций лесниками во время посадки деревьев и т.д.

В результате активной проектной деятельности в течение полугода лесные хозяйства и местные сообщества при содействии консультантов консорциума разработали **119 подпроектов и 84 микропроекта**, направленных на развитие и восстановление лесных экосистем и инфраструктуры. Разработанные заявки были представлены на рассмотрение и одобрение Координационно-консультативного Совета с участием представителей Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства КР, консультирующих и донорских организаций.



Во время информационной кампании среди сообществ Чуйской области/ During an information campaign among communities in Chui Oblast

Планы интегрированного использования и управления природными ресурсами также получили широкое обсуждение во всех селах, граничащих с территорией пилотных лесхозов, **с участием более 5750 жителей** (3624 мужчин и 2126 женщин).

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

In May 2018, a consortium of three organizations - the CAMP Alatau PF, Mountain Villages Development and Cooperation PF, and AgroLead - launched the project **“INTEGRATED MANAGEMENT OF FOREST ECOSYSTEMS IN THE KYRGYZ REPUBLIC”**. The project was funded by the World Bank and the Global Environment Facility.

The project was aimed at (1) supporting an ecosystem-based approach to improving management in the areas controlled by the forestry enterprises, including forest land, pastures, unproductive and marginal land; (2) strengthening the capacity of public institutions and communities through the implementation of integrated natural resource management planning, providing investments for ecosystem restoration and infrastructure.

An integrated management of natural resources has been introduced in 14 forestry enterprises and forest divisions of Kyrgyzstan - Frunze, Chui, Balykchy, Batken, Ak-Suu, Karakol, Naryn, At-Bashy, Kochkor-Ata, Uch-Korgon, Toktogul, Talas, Ak-Sy, Kara-Kulja, as well as in six cities and 99 Aiyl Aimaks.

The project was implemented in three stages. The first

stage involved social mobilization of communities. This process was launched with a broad information campaign among the senior executives and employees of the forestry enterprises, oblast and rayon administrations, Aiyl Okmotu and settlements bordering with the forestry enterprises. At the meetings, the consortium's consultants explained the project's goals, objectives, and implementation mechanisms. The information campaign covered 6,362 people (4,379 men and 1,983 women).

Among the main needs, representatives of the forestry enterprises mentioned the construction of new cordons (office premises for foresters), irrigation and ecotourism development facilities, intensive gardening and purchase of ornamental crops for planting.

The groups of tenants, berry and fruit pickers in the territories of the forestry enterprises among the main priorities noted the establishment of systems for uninterrupted irrigation and garbage collection, the supply of high-quality seeds, and the provision of professional advice to foresters during tree planting, etc.

Prior to the implementation of the above mentioned activities, capacity-building trainings were conducted for employees of the forestry enterprises, members of PFMCs and working groups on the development of INRMP, which were attended by 783 people (577 men and 203 women).

Within the framework of the community mobilization, cooperation with stakeholders has been improved by strengthening the existing and creating new Participatory Forest Management Councils (PFMC) - Advisory bodies under the forestry enterprises, whose members are representatives of Aiyl Okmotu (at the level of senior executives), Pasture Committees, forestry enterprises, public organizations, and tenants.

During the second stage, the project participants received support in developing and implementing **integrated nat-**

ural resource management plans (INRMP). In particular, needs were assessed and prioritized, the available resources and capabilities of the forestry enterprises were analyzed, and the amount of investment needed for their further development was determined.

The third stage was devoted to the **INRMP development**, taking into account the matrix of strategic investment needs and budgets, as well as the elaboration of plans for monitoring and evaluating the INRMP implementation.

As a result of the active project activities, over a period of six months, employees of the forestry enterprises and local communities, with the help of the consortium consultants, drafted **119 sub-projects and 84 micro-projects** aimed at developing and restoring forest ecosystems and infrastructure. The drafted project proposals were submitted for consideration and approval by the Coordination and Consultative Council with the participation of representatives of the State Agency for Environmental Protection and Forestry of the Kyrgyz Republic, advisory agencies and donor organizations.

Integrated natural resource use and management plans were also widely discussed in all villages bordering the territory of the pilot forestry enterprises, with the participation of more than **5,750 residents** (3,624 men and 2,126 women).



Тренинг для сотрудников Фрунзенского лесного хозяйства/  
Training for Frunze Forestry staff



Во время информационной кампании среди сообществ  
Чуйской области/ During an information campaign among  
communities in Chui Oblast



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЦАМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

Во второй половине 2019 года специалисты ОФ «САМР Алатоо» работали над **ПОДГОТОВКОЙ ЛЕКЦИОННЫХ И ТРЕНИНГОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПАСТБИЦАМИ** для студентов факультета «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» КНАУ им. К.И. Скрябина.

Данная инициатива была предложена фонду и поддержана «Программой поддержки развития горных сообществ Кыргызстана» (MSDSP KG, фонд Ага-Хана) в рамках проекта «Развитие животноводства и рынка-2», реализуемого министерством сельского хозяйства пищевой промышленности и мелиорации Кыргызской Республики.

Лекционная тематика охватила весь спектр направлений процесса управления пастбищами и составила единый образовательный курс для педагогов и студентов, основными предметами которого стали:

- «Экономические основы управления пастбищными ресурсами»;
- «Разработка плана выпаса скота. План сообществ по управлению и использованию пастбищами»;
- «Эффективное ведение животноводства»;
- «Государственная регистрация земель. Оценка земель»;
- «Конфликты за пастбищные ресурсы»;
- «Влияние изменения климата на пастбищное хозяйство».

Параллельно с разработкой учебных материалов велось обучение 25-ти педагогов и студентов факультета «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», которым предстояло преподавать курс по управлению пастбищами. Серия интенсивных тренингов с применением интерактивных форм обучения длилась в течение месяца и включила широкий набор знаний – от общей методики обучения взрослой аудитории до узкоспециальных вопросов, связанных с природными ресурсами и изменением климата.

Лекционные и тренинговые материалы были объединены в сборник руководств для студентов, преподавателей и участников семинаров.



Тренинг для преподавателей и лаборантов факультета «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» КНАУ им. К.И. Скрябина/ Training for teachers and laboratory technicians of the Faculty of Production and Processing of Agricultural Products at K.I. Skryabin KNAU

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

In the second half of 2019, the CAMP Alatau PF specialists had been elaborating on lectures and training materials on pasture management for students of the faculty “Technology of production and processing of agricultural products” of the Kyrgyz National Agrarian University named after K. I. Scriabin.

This initiative was proposed to the CAMP Alatau Public Foundation and supported by the **“THE KYRGYZSTAN MOUNTAIN SOCIETIES DEVELOPMENT SUPPORT PROGRAMME” (MSDSP KG, AGA KHAN FOUNDATION) WITHIN THE FRAMEWORK OF THE PROJECT “LIVESTOCK AND MARKET DEVELOPMENT PROGRAMME-2”**, implemented by the Ministry of Agriculture, Processing Industry and Melioration of the Kyrgyz Republic.

The lecture topics covered the entire range of pasture management areas and formed a single educational course for teachers and students, the main subjects of which were:

- Economic basis of pasture resource management;
- Development of a livestock grazing plan. Community plan for pasture management and use;
- Effective livestock management;
- State registration of land. Land valuation;
- Conflicts over pasture resources;
- Impact of climate change on pasture management.

In parallel with the development of educational materials, 25 teachers and students of the faculty of “Technology of production and processing of agricultural products” were trained on pasture management. A series of intensive trainings using interactive forms of learning lasted for a month and included a wide range of learnings - from general teaching methods for adults to highly specialized issues related to natural resources and climate change.

The lecture and training materials were combined into a collection of manuals for students, teachers, and seminar participants.



Тренинг для преподавателей и лаборантов факультета “Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции” КНАУ им. К.И. Скрябина/ Training for teachers and laboratory technicians of the Faculty of Production and Processing of Agricultural Products at K.I. Skryabin KNAU



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В период с октября 2018 года по октябрь 2019 года ОФ «САМР Алатоо» осуществил проект **«ВОЗРОЖДЕНИЕ БИОКУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЧЕРЕЗ ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩАМИ И ДИКИМИ ЖИВОТНЫМИ»** при поддержке «The Silicon Valley Community Foundation» («Общественного фонда Кремниевой долины»).

Партнерами проекта выступили министерство сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации КР, департамент охраны и использования природных ресурсов Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства КР, органы местного самоуправления, пастбищные комитеты, охотпользователи, средние учебные заведения, сообщества айыльных аймаков Ача-Кайынды, Ак-Муз, Баш-Кайынды, Ак-Талаа, Казыбек Ат-Башинского района Нарынской области.

Принятие новой редакции базового Закона «Об охоте и охотничьем хозяйстве» требует консенсуса всех государственных, общественных и коммерческих структур, выражающих интересы разных групп населения. Привлечение старейшин, являющихся носителями традиционных знаний о природе, и молодежи играет важную роль в сохранении биоразнообразия для будущего поколения.

Цель проекта заключалась в том, чтобы возродить биокультурное наследие, создать надежные и устойчивые механизмы защиты снежного барса и других диких животных на основе интегрированного управления пастбищами. Для этого совместно с сельчанами были разработаны планы по управлению пастбищами с акцентом на сохранение снежного барса и диких животных. Сотрудничество жайыт комитетов и охотпользователей и их совместная разработка планов использования пастбищ с учетом территорий для производства диких животных, так называемых «тихих» зон, будут способствовать сохранению биоразнообразия в целом. Данный подход, как часть планов по управлению пастбищами,

в будущем будет внедрен в аналогичные проекты с тем, чтобы распространить полученный опыт в других областях и районах, информировать как местных жителей, так и лиц, принимающих решения, для продвижения соответствующих изменений в законы КР «Об охоте и охотничьем хозяйстве», «О пастбищах».

Следующая задача проекта предусматривала пересмотр законодательной базы. В рамках этой деятельности был подготовлен законопроект «О внесении изменений в законодательные акты Кыргызской Республики в сфере охотничьего хозяйства». Речь идет о поправках в законы КР «Об охоте и охотничьем хозяйстве» и «О пастбищах».

Проект закона направлен на урегулирование отношений и смягчение конфликтов между сообществами и охотпользователями (охоткомпаниями) при использовании природных ресурсов (с учетом сохранения животного мира) и улучшение социально-экономического развития местного населения.

Законодательная инициатива была обсуждена во время общественных слушаний и на Консультативно-координационном Совете по усилению пастбищной реформы в Кыргызстане с участием заинтересованных сторон и передана на рассмотрение в правительство КР.

За время проектной деятельности были привлечены к сотрудничеству **75** членов пастбищных комитетов, работающих на пилотной территории, около **80** охотпользователей, более **100** местных жителей - старейшины, охотники, чабаны, **50** педагогов и учащихся средних школ.



Круглый стол по разработке механизмов сотрудничества между пользователями пастбищ и представителями охотничьих хозяйств/  
Round table on developing cooperation mechanisms between pasture users and game management representatives

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

In the period from October 2018 to October 2019, the CAMP Alatau PF implemented the project **“REVIVAL OF THE BIOCULTURAL HERITAGE THROUGH THE INTEGRATED MANAGEMENT OF PASTURES AND WILDLIFE”** with the support of the Silicon Valley Community Foundation.

The project partners were the Ministry of Agriculture, Processing Industry and Melioration of the Kyrgyz Republic, Department of Use and Conservation of Natural Resources and State Agency for Environmental Protection and Forestry of the Kyrgyz Republic, local self-government bodies and Pasture Committees, hunting providers, secondary schools, communities of the Acha-Kaindy, Ak-Muz, Bash-Kaiyndy, Ak-Talaa and Kazybek Aiyl Aimaks of At-Bashy rayon, Naryn oblast.

projects in the future in order to spread the experience gained in other regions and districts, inform both local residents and decision-makers to promote appropriate changes to the laws of the Kyrgyz Republic “On Hunting and Outfitting Company”, “On Pastures”.

The next objective of the project was to revise the legal framework. As part of this activity, a draft law “On Amendments to Legislative Enactments of the Kyrgyz Republic in Game Management” was prepared. It is about amendments to the laws of the Kyrgyz Republic “On Hunting and Outfitting Company” and “On Pastures”.

The draft law is aimed at regulating relations and mitigating conflicts between communities and hunting providers (outfitting companies) in the use of natural resources (taking into account the conservation of wildlife) and improving the socio-economic development of the local population.

The legislative initiative was discussed during public hearings and at the Coordination and Consultative Council meetings for strengthening pasture reform in Kyrgyzstan with the

The adoption of a new version of the basic law “On Hunting and Outfitting Company” requires a consensus of all state, public and commercial structures that express the interests of different groups of the population. The involvement of elders who carry traditional knowledge about the nature, as well as involvement of young people, plays an important role in preserving biodiversity for future generations.

The goal of the project was to restore the biocultural heritage and create reliable and sustainable mechanisms for the protection of snow leopards and other wild animals based on the integrated pasture management. For this purpose, pasture management plans had been developed together with the villagers by focusing on the conservation of snow leopards and wild animals. Cooperation between the Pasture Committees and hunting providers and their joint development of pasture use plans, taking into account the territories for the production of wild animals, the so-called “quiet” zones, will contribute to the conservation of biodiversity in general. This approach, as part of pasture management plans, will be introduced in similar

participation of interested parties and submitted for the consideration of the Government of the Kyrgyz Republic.

During the project activity, **75** Pasture Committees’ members working in the pilot territory, about **80** hunting providers, more than **100** local residents - elders, hunters, shepherds, **50** teachers and secondary school students - were involved in the cooperation.



Во время встречи местных сообществ и юристов проекта/  
During a meeting between local communities and the project’s lawyers



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

Центральная Азия страдает от последствий изменения климата. Ученые предсказывают дальнейшее расширение пустынь и засушливых районов, а также повышение температуры выше среднего и нехватку воды. Из-за ненадлежащего использования пастбищ и лесов утрачивается биоразнообразие. Землепользователи, правительство, организации и частный сектор пока не смогли согласовать вопросы эффективного управления природными ресурсами. Все эти факторы приводят к обострению бедности в сельских районах.

Для разработки новых адаптированных подходов к управлению землепользованием была разработана региональная **ПРОГРАММА «УСТОЙЧИВОЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ С УЧЕТОМ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ» (SLUCA)**, которая действовала в пяти странах региона с мая 2016 года по сентябрь 2020 года. Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) выбрало ОФ «САМР Табиат» в качестве партнерской организации для реализации программы в Таджикистане (Согдийская область, Пенджикентский район). Донором SLUCA выступило правительством Германии.

SLUCA стремилась к тому, чтобы землепользователи, государственные учреждения и частный сектор в Центральной Азии использовали комплексные, экономически и экологически устойчивые формы землепользования с учетом изменения климата, а также к объединению различных подходов, таких как устойчивое управление пастбищами, лесами и их экономическая оценка.

#### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

- Содействие интеграции различных форм землепользования, таких как управление пастбищами и лесами, а также проведение их экономической оценки;
- Оказание помощи землепользователям, государственным учреждениям и предпринимателям в применении комплексных, экономически и экологически устойчивых методов землепользования с учетом изменения климата;
- Укрепление потенциала групп землепользователей, государственных организаций и частного сектора в Центральной Азии по внедрению интегрированных, чувствительных к климату и экономически целесообразных подходов к землепользованию;
- Внедрение подходов «Совместное управление лесами» и «Сберкнижка» в пилотных селах Пенджикентского района;
- Поддержка строительства водопровода в селе Вору;
- Поддержка госучреждения лесного хозяйства в распространении подхода СУЛ в Пенджикентском районе;
- Содействие развитию потенциала сотрудников госучреждений лесного хозяйства;
- Проведение тренингов по комплексному совместному ведению лесного хозяйства.

В пилотном регионе – селах Вору, Зимтуд, Газза, Нури Зиндаги, Чиларча - внедрялись подходы «Совместное управление лесами» и «Сберегательная книжка», направленные на восстановление деградированных лесных участков. В рамках проекта были проведены мероприятия по повышению потенциала местных пользователей леса и пастбищ, а также сотрудников госучреждений лесного хозяйства.

#### ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

##### Восстановление лесных участков

- В рамках подходов СУЛ и «Сберкнижка» были заключены контракты с более чем 160 лесопользователями на восстановление лесных участков общей площадью свыше 237 га;
- Осуществили посадку свыше 42 тыс. саженцев деревьев и огородили лесную территорию в 16 га.



Посадка саженцев в Пенджикенте, Согдийская область, Таджикистан/  
Planting seedlings in Penjikent, Sughd Oblast, Tajikistan

##### Повышение потенциала местных жителей и сотрудников госучреждений лесного хозяйства

- Местным жителям и соответствующим государственным учреждениям была оказана поддержка в заключении договоров долгосрочного использования лесных участков и разработке планов действий;
- Для группы из 10 пользователей леса и сотрудников государственного учреждения лесного хозяйства Пенджикентского района был организован визит в ГБАО для обмена опытом и знаниями в сфере устойчивого управления лесами;
- Местные пользователи леса и пастбищ, сельские активисты и сотрудники госучреждения лесного хозяйства приняли участие в тренингах по следующим направлениям: совместное управление лесами; интегрированное управление лесами и пастбищами; адаптация к изменению климата. Обучение прошло в Пенджикенте и селах региона;
- Госучреждению лесного хозяйства Пенджикентского района и местным лесопользователям была оказана поддержка в составлении планов управления лесными участками.

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

Central Asia suffers from the consequences of climate change. Scientists predict further expansion of deserts and arid areas, as well as a temperature rise above average and water scarcity. Inadequate use of pastures and forests causes the loss of biodiversity. Land users, government, organizations and the private sector have not agreed on effective management of natural resources so far. All these factors lead to the increased poverty in rural areas.

To develop new adapted approaches to land use management, the regional program **“SUSTAINABLE AND CLIMATE SENSITIVE LAND USE FOR ECONOMIC DEVELOPMENT IN CENTRAL ASIA” (SLUCA)** was developed and operated in five countries of the region from May 2016 to September 2020. The German Society for International Cooperation (GIZ) selected CAMP Tabiat as a partner organization for the implementation of the program in Tajikistan (Sogd oblast, Panjikent rayon). The German Government became a donor for the SLUCA.

SLUCA strove to ensure that land users, public institutions and the private sector in Central Asia use integrated, economically and environmentally sustainable forms of land use, that take into account climate change, as well as striving to combine different approaches, such as sustainable management of pastures and forests and their economic assessment.

#### GOALS AND OBJECTIVES OF THE PROJECT:

- Promote the integration of various forms of land use, such as pasture and forest management, and their economic assessment.
- Assist land users, government agencies and entrepreneurs in implementing the integrated, economically and environmentally sustainable land management practices that take into account climate change.
- Enhance capacities of land user groups, government organizations and private sector in Central Asia to implement integrated, climate-sensitive and cost-effective approaches to land use.
- Implement the “participatory forest management” and “savings book” approaches in the pilot villages of Panjikent rayon.

- Support the construction of water conduits in the village of Voru.
- Support the state forestry institution in spreading the Joint Forest Management approach in Panjikent rayon.
- Assist in enhancing capacities of employees of the state forestry institutions.
- Conduct trainings on integrated and joint management of forest enterprises.

In the pilot region - the villages of Voru, Zimtud, Gazza, Nuri Zindagi, Chilarcha - the “Joint forest management” and “Savings book” approaches were implemented, aimed at restoring degraded forest areas. Within the framework of the project, activities were carried out to enhance capacities of local forest and pasture users, as well as employees of the state forest institutions.

#### RESULTS ACHIEVED:

##### Restoration of forest areas

- Within the framework of the “Joint forest management” and “Savings book” approaches, contracts have been signed with more than 160 forest users for the forest restoration with a total area of more than 237 hectares.
- Planted more than 42 thousand tree seedlings and fenced a forest area of 16 hectares.

##### Capacity building of local residents and employees of the state forest institutions

- Local residents and relevant government agencies were supported in concluding long-term forest use agreements and developing action plans.
- A group of ten forest users and employees of the State Forest Agency of Panjikent rayon visited the Gorno-Badakhshan Autonomous Region to exchange experience and knowledge on sustainable forest management.
- Local forest and pasture users, rural activists and employees of the state forest institutions participated in the following trainings: joint forest management; integrated forest and pasture management; climate change adaptation. The training took place in Panjikent rayon and villages of the region.
- The state forest institution of Panjikent rayon and local forest users were supported in drawing up forest management plans.



Посадка саженцев в Пенджикенте, Согдийская область, Таджикистан/ Planting seedlings in Penjikent, Sughd Oblast, Tajikistan



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В 2018 году ОФ «САМР Алатоо» работал над повышением информированности кыргызстанцев о таких проявлениях изменения климата как засуха и опустынивание. Совместно с министерством сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации КР при поддержке Корейской лесохозяйственной службой (KFS) мы осуществили **ПРОЕКТ «СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ЦЕНТРА КОНВЕНЦИИ ООН ПО БОРЬБЕ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ»**. Его главное предназначение заключается в оповещении специалистов, экспертов и сельских сообществ о мерах по озеленению засушливых земель и борьбе с деградацией земель.

Как показала реализация проекта, в Кыргызстане наблюдается слабая система информированности и предоставления знаний о причинах и последствиях деградации земель, как на профессиональном уровне, так и среди пользователей ресурсов. Поэтому для обеспечения максимального доступа всех сторон к необходимой информации в рамках проекта была разработана коммуникационная стратегия.

**СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА #1** была решена за счет создания комплекса информационных продуктов, таких как: (1) специализированный сайт, посвященный Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием - <http://uncsd.agroprod.kg/>; (2) газета «Агровести»; (3) справочник «Почво- и водосберегающие технологии в Центральной Азии».

По официальным данным в Кыргызстане из 9 млн. га пастбищ деградировано от 1,6 до 3 млн. га, засорены непоедаемой растительностью от 1,1 до 2,5 млн. га. За последние 25 лет площади арчовых лесов сократились на 18%, а скорость деградации достигла 0,8% в год. При этом водные запасы, в частности ледниковые зоны, к 2025 году могут сократиться в среднем на 30-40%, что приведет к уменьшению водности до 35%.

**Стратегическая цель** коммуникационной стратегии – повышение информированности целевых сообществ, партнеров и общественности проводимой работе, существующих проблемах в сфере борьбы с опустыниванием и необходимых усилиях для решения этих проблем, а также об успешных практиках в этой сфере.

**Стратегическая задача #1:** Обеспечение максимального доступа граждан КР и заинтересованных сторон к информации о процессах опустынивания и деградации земель, а также информации о мерах предотвращения этих явлений.

**Стратегическая задача #2:** Создание системы вовлечения общественности в процесс принятия решений по рациональному землепользованию.

**Стратегическая задача #3:** Усовершенствование взаимодействия со СМИ и информационными источниками и повышение потенциала журналистов в освещении проблем опустынивания и деградации земли.



Посадка саженцев плодовых сортов деревьев в селе Ново-Покровка, Чуйская область/  
Planting of fruit tree seedlings in Novo-Pokrovka village, Chui Oblast

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

In 2018, the CAMP Alatau PF worked on raising awareness among Kyrgyzstani people about such climate change phenomena as drought and desertification. Together with the Ministry of Agriculture, Processing Industry and Melioration of the Kyrgyz Republic, with the support of the Korean Forestry Service (KFS), the agency implemented the project “Establishment of an Information Center for the UN Convention to Combat Desertification in the Kyrgyz Republic.” Its main purpose was to inform specialists, experts and rural communities about measures for greening drylands and combating land degradation.

As the project realization showed, Kyrgyzstan has a weak system of awareness and provision of knowledge about the causes and consequences of land degradation, both at the professional level and among resource users. Therefore, a communication strategy was developed within the project to ensure maximum access of all parties to the necessary information.

**STRATEGIC OBJECTIVE #1** was achieved by creating a set of information products, such as: (1) a specialized website dedicated to the UN Convention to combat desertification - <http://unccd.agroprod.kg/>; (2) Agrovesti newspaper; (3) reference book “Soil and water conservation technologies in Central Asia”.

According to the official data, in Kyrgyzstan, out of the total 9 million hectares of pastures, between 1.6 to 3 million hectares are degraded and between 1.1 to 2.5 million hectares are infested with unpalatable vegetation. Over the last 25 years the area of juniper forests has declined by 18% and the degradation rate reached 0.8% per year. Thereat, water reserves, in particular glacial zones, might decrease by an average of 30 - 40% by 2025, which will lead to a decrease in water content by up to 35%.

**The strategic goal** of the communication strategy is to raise awareness among target communities, partners and the public about the implementation work, existing problems with regard to combating desertification and the necessary efforts to address these problems, as well as successful practices in this area.

**Strategic objective #1:** Ensure maximum access of Kyrgyz citizens and interested parties to information about the processes of desertification and land degradation, as well as information on measures to prevent these phenomena.

**Strategic objective #2:** Establish a system for involving the public in the decision-making process on rational land use.

**Strategic objective #3:** Improve interaction with the media and information sources and increase capacities of journalists to cover issues of desertification and land degradation.



Жаныбек Керималиев, заместитель министра сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации КР на круглом столе по итогам проекта «Создание информационного центра Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в КР»/ Janybek Kerimaliev, Deputy Ministry of Agriculture, Processing Industry and Melioration of the Kyrgyz Republic at the round table on the results of the project “Establishment of an Information Center for the UN Convention to Combat Desertification in the Kyrgyz Republic”

## НАШИ ПРОЕКТЫ

Интернет сайт, управление которого было передано аналитическому центру МСХППМ КР, представляет площадку для обмена информацией о мерах, принимаемых Кыргызстаном в рамках Конвенции ООН, а также позволяет быть в курсе местных и международных новостей и пользоваться национальными отчетами по борьбе с опустыниванием, ежегодно предоставляемыми Кыргызстаном в ООН.

Газета «Агровести» при МСХППМ КР возобновила свою работу благодаря проекту. За время проектной деятельности выпущено 10 номеров издания, специализирующегося на темах о сельском хозяйстве, в том числе и проблемах деградации земель, успешных историях фермерских хозяйств, современных технологиях выращивания и производства продукции. Общий тираж газеты на кыргызском и русском языках составил **5 тысяч экземпляров**, которые бесплатно были распространены по всей республике.

Сборник «Почво- и водосберегающие технологии в Центральной Азии», подготовленный специалистами проектной команды ОФ «САМР Алатоо», почвенного института Таджикистана и института географии Казахстана, предлагает более **100 инновационных методов** по улучшению запасов и потенциала воды в почве, строительству и укреплению водных каналов, борьбе с засолением почв, поддержке плодородия, улучшению пастбищ, защите от селей и паводков и др.

Почво- и водосберегающим технологиям были посвящены семинары для сельских сообществ из четырех айылных округов Кочкорского района и одного айылного округа Иссык-Атинского района. В обучающих мероприятиях приняли участие 120 местных жителей. На каждом семинаре были разработаны 2-3 инициативы по применению почво- и водосберегающих технологий. Для 30 участников отобранных мини-проектов было организовано обучение по реализации идей.

В результате повышения знаний и навыков представители общин смогли на практике осуществить 5 полезных проектов по профилактике и смягчению признаков деградации земель.

### РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЧВО- И ВОДОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В 5 АЙЫЛЬНЫХ ОКРУГАХ:

**Село Большевик**, АО Кочкор (Нарынская область) – улучшение водораспределения на участке Кашкасуу;

**Село Чолпон**, АО Чолпон (Нарынская область) - регулирование речного потока на участке Ийрисуу;

**Села Каракунгой**, Карасаз, АО Кошдөбө (Нарынская область) – посадка 350 саженцев Тянь-Шанской ели;

**Село Семизбел**, Семизбел АО (Нарынская область) – установка открытого дренажа против заболачивания на участке Чекара;

**Села Новопокровка**, Чондалы, Логвиненко АО, Фрунзенское лесное хозяйство (Чуйская область) – посадка саженцев плодовых сортов деревьев.



Круглый стол по итогам проекта «Создание информационного центра Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в КР»/ Round table on the outcome of the project “Establishment of an Information Center for the UN Convention to Combat Desertification in the Kyrgyz Republic”

## OUR PROJECTS

The website, the management of which was transferred to the Analytical Center of the Ministry of Agriculture of the Kyrgyz Republic, provides a platform for exchanging information on measures taken by Kyrgyzstan under the UN Convention, as well as allows people to keep up with local and international news, and use the national reports on combating desertification provided annually by Kyrgyzstan to the UN.

The Agrovesti newspaper under the Ministry of Agriculture of the Kyrgyz Republic resumed its work thanks to the project. During the project activity, ten issues of the newspaper were published, specializing in agricultural topics, including problems of land degradation, successful farmers' stories, and modern production technologies. The total circulation of the newspaper in Kyrgyz and Russian was **five thousand copies**, which were distributed free of charge throughout the country.

The collection "Soil and Water Conservation Technologies in Central Asia", prepared by specialists of the CAMP Alatau project team, the Soil Institute of Tajikistan and the Institute of Geography of Kazakhstan, offers more than **100 innovative methods** to improve the reserves and potential of water in the soil, build and strengthen water channels, combat soil salinization, support fertility, improve pastures, and protect from mudslides and floods, etc.

Seminars on soil and water conservation technologies were conducted for rural communities of four Aiyl Aimaks of Kochkor rayon and one Aiyl Aimak of Issyk -Ata rayon. 120 local residents took part in the training events. At each workshop, 2-3 initiatives had been developed on

soil and water conservation technologies. Training on the implementation of the ideas was organized for 30 participants of the selected mini-projects.

As a result of the increased knowledge and skills, community representatives managed to implement five useful projects to prevent and mitigate signs of land degradation.

### IMPLEMENTATION OF SOIL AND WATER CONSERVATION TECHNOLOGIES IN FIVE AIYL AIMAKS:

**The village of Bolshevik**, Kochkor Aiyl Okmotu (Naryn oblast) - water distribution improvement on the Kashka-Suu site;

**The village of Cholpon**, Cholpon Aiyl Okmotu (Naryn oblast) - regulation of river flow in the Iri-Suu site;

**The village of Kara-Kungoi**, Kara-Saz, Kosh-Dobo Aiyl Okmotu (Naryn oblast) - planting of 350 seedlings of the Tien-Shan spruce;

**The village of Semiz-Bel**, Semiz-Bel Aiyl Okmotu (Naryn oblast) - installation of open drainage against waterlogging on the Chekara site;

**The village of Novopokrovka**, Chon-Daly, Logvinenko Aiyl Okmotu, Frunze forestry enterprise (Chui oblast) - planting of seedlings of fruit varieties of trees.



Установка водозабора в село Большевик, Кочкорский район, Нарынская область/  
Installation of a water intake in Bolshevik village, Kochkor district, Naryn oblast



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

Повышение управленческого потенциала сотрудников госструктур и расширение практики применения новых подходов и технологий в борьбе с деградацией засушливых и засоленных сельскохозяйственных земель и в управлении природными ресурсами – цель проекта «ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ В ПОДВЕРЖЕННЫХ ЗАСУХЕ И ЗАСОЛЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И ТУРЦИИ (CASILM-2) (GCP / SEC / 293 / GFF)». К осуществлению этой инициативы ОФ «САМР Алатоо» приступил в 2019 году в партнерстве с министерством сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации КР и ФАО-ГЭФ.

Презентация первой фазы проекта для членов экспертной группы по исполнению Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в Кыргызстане прошла в июне 2019 года.

4. **Collect Earth**- инструмент для разработки карт уязвимости к засухе с использованием спутниковых технологий.

Обучение местных сообществ составлению планов управления пастбищами, адаптированных к изменениям климата, стало проектным **результатом №3**. В пилотном Кочкорском районе (Нарынская область) были проведены тренинги, в ходе которых местные фермеры и животноводы разработали план управления пастбищами и оценили устойчивость своих хозяйств к климатическим колебаниям с помощью инструмента SHARP.

Вторая фаза проекта стартовала марте 2020 года и включила серию мероприятий по устойчивому использованию земельных ресурсов и улучшению сельскохозяйственной продукции в Кочкорском районе Нарынской области.

Для сообществ айыльных аймаков Чолпон, Кокжар, Сарыбулак, Талабулак, Кошдобо специалисты ОФ «САМР Алатоо» провели обучение по использованию почво- и водосберегающих технологий. Помимо теоретических знаний, жители получили возможность

Кыргызская Республика присоединилась к Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием 19 декабря 1997 года и ратифицировала данный документ 21 июля 1999 года. В ноябре 1999 года был проведен первый Национальный форум с участием руководителей основных министерств и ведомств, международных и неправительственных организаций, где был учрежден Координационный Совет по выполнению Конвенции по борьбе с опустыниванием. Обязанности по исполнению Конвенции были возложены на министерство сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности и мелиорации КР. В августе 2016 года приказом главы МСХППиМ КР создана межсекторальная экспертная рабочая группа по активизации реализации Конвенции.

На начальном этапе проекта был проведен анализ национальной политики и основных факторов по использованию элементов интегрированного управления природными ресурсами (ИУПР) и работа по включению концепции ИУПР в стратегию развития сельского хозяйства КР в сфере управления земельными, водными и лесными ресурсами. Таким образом был достигнут проектный **РЕЗУЛЬТАТ № 1** – разработаны и обновлены национальные документы о мерах борьбы с засухой и готовности страны в случае возникновения этого климатического явления.

**РЕЗУЛЬТАТ 2** включал совместную со специалистами МСХППиМ КР работу по определению и оценке проблем опустынивания, деградации земель и засухи, а также картированию для принятия решений на основе фактических данных. Для реализации данной задачи проект повысил потенциал сотрудников министерства и смежных структур в овладении новыми подходами и технологиями в сфере устойчивого управления земельными ресурсами. Более 100 специалистов участвовали в 5 национальных семинарах по изучению инструментов, разработанных ФАО для предупреждения и смягчения процессов разрушения почвенного покрова, таких как:

1. **Aqua Crop** – модель, изучающая продуктивность системы орошения;
2. **SHARP** – инструмент для определения устойчивости сельского хозяйства к изменению климата;
3. **EXACT** – инструмент по оценке углеродного баланса в сельском хозяйстве;

подготовить мини проекты, которые были профинансированы в рамках проекта. Это восстановление и строительство пастбищной инфраструктуры в рамках адаптационных мер к изменению климата.

Поддержку проекта получили также фермеры Кочкорского района. По результатам исследования цепочек добавленной стоимости (ЦДС) местной сельхозпродукции специалисты ОФ «САМР Алатоо» и эксперты определили, что развитие мясомолочного животноводства и картофеля является приоритетным для данной местности. Для увеличения кормовой базы и снижения нагрузки на пастбища эксперты разработали механизм финансирования ЦДС и предложили его фермерам. Идея заключалась в том, чтобы в районе создать несколько демонстрационных участков по выращиванию ячменя, люцерны и эспарцета из высококачественных семян с применением передовых технологий. Семена этих культур фермеры получили за счет проекта.

**ЕЩЕ ОДНИМ РЕЗУЛЬТАТОМ** стало создание районной комиссии по укреплению межсекторального сотрудничества в сфере управления природными ресурсами для решения местных проблем, связанных с деградацией земельных ресурсов, плохим состоянием ирригационных сетей, дефицитом поливной воды, засоленностью и заболоченностью земель, нарушением условий выпаса скота. В этот общественный орган вошли представители государственных и районных органов власти, фермерских хозяйств, гражданских организаций, предприниматели.

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

The goal of the project **“INTEGRATED NATURAL RESOURCES MANAGEMENT IN DROUGHT-PRONE AND SALT-AFFECTED AGRICULTURAL PRODUCTION LANDSCAPES IN CENTRAL ASIA AND TURKEY (CACILM-2) (GCP/SEC/293/GFF)”** is to enhance the managerial capacity of government employees and expand the use of new approaches and technologies in combating the degradation of arid and saline agricultural lands and in managing natural resources. The CAMP Alatau PF started implementing this initiative in 2019 in partnership with the Ministry of Agriculture, Processing Industry and Melioration of the Kyrgyz Republic and FAO-GEF.

**The first phase of the project** was presented to members of the expert group on the implementation of the UN Convention to Combat Desertification in Kyrgyzstan in June 2019.

At the initial stage of the project, we have analyzed the national policy and main factors for the use of elements of the Integrated Natural Resources Management (INRM). As well as this, we have taken action on incorporating the INRM concept in the agricultural development strategy in the Kyrgyz Republic related to land, water and forest resources management. Thus, we have achieved the project **OUTPUT 1**: national documents on measures to combat drought and the country's preparedness in case of emergence of such climate phenomenon were developed and updated.

The Kyrgyz Republic joined the UN Convention to Combat Desertification on December 19, 1997 and ratified this document on July 21, 1999. In November 1999, the first National Forum was held with the participation of heads of major ministries and departments, and international and non-governmental organizations. In the course of this Forum a Coordination Council was formed for the implementation of the Convention to Combat Desertification. The Ministry of Agriculture, Processing Industry and Melioration of the Kyrgyz Republic was responsible for implementing the Convention. In August 2016, by order of the Minister of Agriculture, Processing Industry and Melioration of the Kyrgyz Republic, an inter-sectoral expert working group was formed to activate the implementation of the Convention.



Тренинг по изучению инструментов по предупреждению деградации земель/ Training on tools to prevent land degradation

**OUTPUT 2** included joint work with experts from the Ministry of Agriculture of the Kyrgyz Republic to identify and assess problems of desertification, land degradation and drought, as well as mapping to make evidence-based decisions. To achieve this task, the project enhanced capacities of employees of the Ministry and related entities to master new approaches and technologies on sustainable

land management. More than 100 specialists participated in five national workshops to learn the tools developed by the FAO to prevent and mitigate soil degradation, such as:

1. **Aqua Crop** - model that studies the productivity of an irrigation system;
2. **SHARP** - tool for determining the resilience of agriculture to climate change;
3. **EXACT** - tool for assessing the carbon balance in agriculture;
4. **Collect Earth** - tool for developing drought vulnerability maps using satellite technologies.

Training of local communities on how to develop pasture management plans adapted to climate change was the project output 3. Training sessions were conducted in the pilot Kochkor rayon (Naryn oblast), where local farmers and livestock breeders developed pasture management plans and assessed the resilience of their farms to climate fluctuations by using the SHARP tool.

The second phase of the project started in March 2020 and included a series of activities on sustainable use of land resources and improvement of agricultural products in Kochkor rayon of Naryn oblast.

The CAMP Alatau specialists conducted the training on the use of soil and water conservation technologies for the communities of the Cholpon, Kok-Jar, Sary-Bulak, Talaa-Bulak, Kosh-Dobo Aiyl Aimaks. In addition to the theoretical knowledge, residents had the opportunity to elaborate mini-projects that were funded as part of the

project. They have elaborated project proposals on restoration and construction of pasture infrastructure as part of the climate change adaptation measures.

Farmers of Kochkor rayon also received the support of the project. Based on the results of the study of the value chains (VCs) of local agricultural products, specialists of the CAMP Alatau PF and experts determined that the development of meat and dairy farming and potatoes was a priority for this area. To increase the food reserve and reduce the pressure on pastures, experts developed the VC financing mechanism and offered it to farmers. The idea was to establish several demonstration plots in the rayon for growing barley, alfalfa and sainfoin from high-quality seeds by using advanced technologies. Farmers received seeds of these crops at the expense of the project.

**ANOTHER OUTPUT** was the formation of a District Commission on strengthening inter-sectoral cooperation in natural resource management to address local problems related to land degradation, poor irrigation networks, irrigation water scarcity, salinity and wetlands, and violation of livestock grazing conditions. This Public Body includes representatives of the state and rayon authorities, farms, civil organizations, and entrepreneurs.



### УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩНЫМИ И ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

В 2019-2020 гг. ОФ «САМР Алатоо» активно работал над увеличением «зеленых территорий» по линии проекта «ОБЛЕСЕНИЕ ЗАСУШЛИВЫХ ЗЕМЕЛЬ ЧЕРЕЗ ПОДДЕРЖКУ СЕЛЬСКИХ И ЛЕСНЫХ ПИТОМНИКОВ» при содействии Корейской лесной службы (KFS) в рамках Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием. Проект был направлен на защиту земель от деградации с помощью внедрения технологий по созданию питомников в Чуйской и Таласской областях.

В отчетный период были осуществлены обучающие и практические мероприятия по организации и развитию питомников. Первый этап проекта включил тренинги для всех заинтересованных сторон с целью повышения их информированности о реализации Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в рамках Национального плана действий. Во время обучения представители лесных хозяйств и частных предпринимателей получили знания о почво- и водосберегающих технологиях и способах предотвращения деградации земель.

Следующим шагом стало приобретение саженцев и их посадка в четырех питомниках, созданных на территориях Фрунзенского и Таласского лесных хозяйств и двух частных садоводческих хозяйствах в Чуйской и Таласской областях. ОФ «САМР Алатоо» обеспечил поставку посадочного материала, который был закуплен в Ботаническом саду им. Э. Гареева и у известных частных производителей.

В питомниках, общая площадь которых составила восемь гектаров, было высажено более 27 000 тысяч клоновых подвоев карликовых и полукарликовых яблонь, более 3000 саженцев плодовых, хвойных и декоративных видов деревьев.

При создании питомников были применены почво- и водосберегающие технологии - капельное орошение, выращивание клоновых подвоев яблони, ограждение участков, а также использование междурядий плодовых деревьев для сенокоса. Внедрение современных подходов для эффективного землепользования является одной из задач проекта. ОФ «САМР Алатоо» в работе с проектами использует и распространяет технологии WOCAT – глобальной сети по устойчивому управлению земельными ресурсами.

По линии проекта лесхозы и фермеры получили необходимые материалы для ограждения питомников и технику. Фрунзенскому и Таласскому лесхозам и частной ферме в Таласской области были переданы мотоблоки. Сотрудники лесхоза и предприниматели обучились навыкам эксплуатации мотоблока.

Еще одно направление - повышение знаний учащихся и педагогов в вопросах озеленения и создание при школах мини питомников. В селах проектной территории для учителей были проведены тренинги на тему климата и фенологии, а саженцы для мини питомников будут поставлять лесхозы и частные фермы в течение 3 лет после окончания проекта. «Зеленой продукцией» также будут обеспечены айыл окмоту, детские сады и другие социальные объекты. Это позволит укрепить потенциал и расширить возможности сельских сообществ в борьбе с обезлесением и деградацией земель.



Подвои яблони и установленная система капельного орошения в частном питомнике/ Apple tree rootstock and installed drip irrigation system in a private nursery



Саженцы хвойных пород в питомнике Фрунзенского лесхоза/ Conifer seedlings from the Frunzenskiy Leskhoz nursery



Во время мастер-класса по осеннему уходу за садом во Фрунзенском лесном хозяйстве/ During a workshop on autumn gardening at the Frunze Forestry

## OUR PROJECTS



### SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PASTURE AND FOREST RESOURCES

In 2019-2020, the CAMP Alatau PF had been actively working on increasing green areas through the project **“AFFORESTATION OF DRYLANDS THROUGH SUPPORT OF RURAL AND FOREST NURSERIES”** with the support of the Korean Forest Service (KFS) under the UN Convention to Combat Desertification. The project was aimed at protecting land from degradation by introducing technologies for establishing nurseries in Chui and Talas oblasts.

During the reporting period, training and practical activities were carried out on the establishment and development of nurseries. The first stage of the project included trainings for all stakeholders to raise their awareness about the implementation of the UN Convention to Combat Desertification within the framework of the National Action Plan. During the training, representatives of the forestry enterprises and private entrepreneurs gained knowledge about soil and water conservation technologies and ways to prevent land degradation.

The next step was to purchase seedlings and plant them in four nurseries established in the territories of the Frunze and Talas forestry enterprises and two private horticultural farms in Chui and Talas oblasts. The CAMP Alatau PF ensured the supply of planting material, which was purchased from the E. Gareev Botanical garden and from well-known private producers.

More than 27,000 thousand clonal rootstocks of dwarf and semi-dwarf apple trees, more than 3,000 seedlings of fruit, coniferous and ornamental tree species were planted in the nurseries with a total area of eight hectares.

The following tools were used while establishing nurseries: soil and water conservation technologies, drip irrigation, cultivation of clonal apple rootstocks, fencing of plots, as well as inter-row sowing of crops for haymaking. Introduction of modern approaches for efficient land use is one of the project's objectives. While implementing projects, the CAMP Alatau PF uses and distributes the WOCAT technologies - a global network for sustainable land management.

As part of the project, the forestry enterprises and farmers received the necessary materials for fencing nurseries, as well as receiving machineries. Two-wheel tractors were provided to the Frunze and Talas forestry enterprises and a private farm in Talas oblast. Employees of the forestry enterprises and entrepreneurs learned how to operate a two-wheel tractor.

Another direction is to increase the knowledge of students and teachers in gardening and establishing mini-nurseries at schools. In the project-covered villages, training sessions on climate and phenology were held for teachers. Moreover, the forestry enterprises and private farms will supply seedlings for mini-nurseries within three years of the project finishing. “Green products” will also be provided to the Aiyl Okmotu, kindergartens and other social facilities. This will strengthen the capacity and extend capabilities of rural communities to combat deforestation and land degradation.



Во время мастер-класса по осеннему уходу за садом в г.Талас/  
During an autumn gardening workshop in Talas



Во время мастер-класса по осеннему уходу за садом во  
Фрунзенском лесном хозяйстве/ During a workshop on autumn  
gardening at the Frunze Forestry



### АДАПТАЦИЯ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА

С 2015 года в Кыргызстане, Казахстане и Таджикистане работал региональный проект **«ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД ДЛЯ АДАПТАЦИИ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА В ВЫСОКОГОРНЫХ РЕГИОНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ» (ЭПАИК)**, который реализовало Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (Германское общество по международному сотрудничеству) при финансовой поддержке Международной климатической инициативой (ICI) и Федерального министерства окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности Германии.

Политическими партнерами выступили Государственное агентство по охране окружающей среды и лесного хозяйства Кыргызстана, департамент «зеленой экономики» министерства энергетики Казахстана и комитет по охране окружающей среды Таджикистана.

Для исполнения проекта был создан консорциум, в который вошли Институт исследований горных сообществ Университета Центральной Азии (УЦА); Фонд Михаэля Зуккова; Германский научно-исследовательский центр науки о Земле; общественные фонды «CAMP Алатоо» и «CAMP Табиат», ОсОО UNIQUE (Лесное Хозяйство и Землепользование). GIZ играл ведущую и координирующую роль в реализации проектных мероприятий, тесно сотрудничая с членами консорциума.

Концепция адаптации на основе экосистемного подхода включала в себя три основных элемента:

- Людям необходима помощь в адаптации к изменению климата за счет снижения риска или уязвимости, связанных с текущими и прогнозируемыми климатическими воздействиями и опасностями;
- Биоразнообразие и/или экосистемные услуги способствуют повышению устойчивости к изменению климата. Однако это происходит только тогда, когда сама природа способна адаптироваться к изменению климата;

- Экосистемную адаптацию следует рассматривать как часть общей стратегии адаптации и она наиболее эффективна в сочетании с другими подходами, так как природа сама по себе не может побороть все неблагоприятные последствия изменения климата.

Цель проекта ЭПАИК заключалась в том, чтобы (1) разработать методику, позволяющую реализовать проект в высокогорных районах Центральной Азии с учетом доступных инновационных и экономически эффективных подходов; (2) регулярно включать методологию проекта в политики, связанные с климатом, и в стратегическое планирование стран и соответствующих международных партнеров по развитию.

Проект стремился поддержать местные органы власти и население в грамотном управлении экосистемами для того, чтобы сохранить их и предоставляемые ими услуги. Последние представляют собой блага, которые природа предоставляет людям, например, продукты питания, сырье, защиту от оползней, селей и деградации почвы, сохранение генетического разнообразия и др.

В рамках этого проекта был использован модифицированный метод Открытых стандартов для практики сохранения природы с целью систематической разработки и апробации комплексной системы планирования, которая использовала информацию о климатическом риске для определения ключевых факторов уязвимости людей и экосистемных услуг в рамках нескольких вероятных сценариев изменения климата и разработала потенциальные варианты адаптации для решения проблемы уязвимости. Эти рамки представляют собой краеугольный камень для создания моста между международными финансовыми механизмами, занимающимися вопросами климата, и адаптацией местных общин с учетом климатических факторов.



Закладка питомника в айыльном аймаке Баш-Кайынды, Ат-Башинский район, Нарынская область/  
Nursery planting in Bash-Kaiyndy ayil aimag, At-Bashy district, Naryn oblast

## OUR PROJECTS



### ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE

Since 2015, the regional project **“ECOSYSTEM-BASED ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE IN HIGH MOUNTAINOUS REGIONS OF CENTRAL ASIA” (EBA)** had been operating in Kyrgyzstan, Kazakhstan and Tajikistan, implemented by the Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (German Society for International Cooperation) with the financial support from the International Climate Initiative (ICI) and the Federal Ministry of Environment, Nature Protection and Nuclear Safety of Germany.

Political partners were the State Agency for Environmental Protection and Forestry of the Kyrgyz Republic, Green Economy Department of the Ministry of Energy of Kazakhstan and Committee for Environmental Protection of Tajikistan.

To implement the project a consortium was formed, which included the Mountain Community Research Institute of the University of Central Asia (UCA); Michael Zukkov Foundation; German Research Center for Earth Science; CAMP Alatoo and CAMP Tabiat Public Foundations, and UNIQUE LLC (Forestry and Land Use). GIZ played a leading and coordinating role in the implementation of the project activities, working closely with the consortium members.

The adaptation concept of the ecosystem-based approach included three main elements:

- People need help in adapting to climate change by reducing the risk or vulnerability associated with the current and projected climate impacts and hazards;
- Biodiversity and/or ecosystem-based services contribute to the increase of resilience to climate change. However, this happens only when nature itself is able to adapt to climate change;

- Ecosystem-based adaptation should be considered as part of an overall adaptation strategy. It is most effective when combined with other approaches, since the nature alone cannot overcome all the adverse effects of climate change.

The aim of the EbA project was to (1) develop a methodology offering the possibility to implement the project in the highlands of Central Asia, taking into account available innovative and cost-effective approaches; (2) regularly integrate the project methodology into the climate-related policies and strategic planning of countries and relevant international development partners.

The project aimed to support local authorities and the public in competent management of ecosystems in order to preserve them and to preserve the services provided by them. The latter represent the benefits that nature provides to people, such as food, raw materials, protection from landslides, mudslides and soil degradation and preservation of genetic diversity.

This project used a modified Open Standards method for nature conservation practices to systematically develop and test an integrated planning system that used climate risk information to identify key vulnerabilities of people and ecosystem-based services in several likely climate change scenarios and developed potential adaptation options to address vulnerability. This framework is a cornerstone for building a bridge between international climate finance mechanisms and climate-responsive adaptation of local communities.



Отремонтированный канал в с. Саз, Сокулукский район, Чуйская область/  
Rehabilitated canal in Saz village, Sokuluk district, Chui oblast

**ИСТОРИЯ УСПЕХА.** Элзат Байтемирова живет в селе Баш-Кайынды Ат-Башинского района Нарынской области. Ее приусадебный участок – образец трудолюбия и пример эффективного использования информации. В условиях сурового горного климата Элзат выращивает на участке малину, клубнику, смородину, яблони, цветы, а в парниках - овощи и зелень. В последние несколько лет Элзат занималась производством биогумуса. Соблюдение технологии и производственного процесса позволили получить качественное удобрение. Своим опытом она решила поделиться с местными фермерами. Инициативу сельчанки поддержал проект «Экосистемный подход для адаптации к изменению климата в высокогорных регионах Центральной Азии». В 2018 году в рамках проекта Элзат организовала свой первый семинар для фермеров сел Баш-Кайындинского айыльного аймака и обучила их технологии производства биогумуса. На первых порах данный опыт переняли несколько фермеров. На своих участках они создали условия для получения удобрения. А уже через год последователей у Элзат прибавилось почти вдвое – производство биогумуса широко распространилось в селах Баш-Кайындинского айыльного аймака.

- **ЭПАИК** помогает **людям** адаптироваться к изменению климата
- **ЭПАИК** успешен только тогда, когда природа в состоянии адаптироваться
- **ЭПАИК** работает лучше, если **комбинируется** с другими подходами

Еще некоторое время назад местные жители планировали свою работу и быт, полагаясь на времена года и погодные условия. Они точно знали, когда придет тепло для проведения посадочных работ, когда будет достаточно воды для полива будущего урожая и когда выпадет первый снег. В последнее время люди понимают, что погода и климат меняются и становятся непредсказуемыми. Поэтому проект предполагал тесное сотрудничество с сообществами с тем, чтобы помочь им адаптироваться к изменению климата, повысить их знания и об окружающей среде и природных ресурсах, от которых зависит жизнедеятельность сельского населения.

Для того чтобы сельчане могли приспособиться к новым окружающим условиям, специалисты проекта

тестировали и внедряли различные подходы и инновации по смягчению и преодолению последствий климатических колебаний. Они проводили мероприятия по повышению потенциала фермеров с учетом сохранения экосистемы, социальной и экономической эффективности и адаптации к изменению климата.

В течение четырех лет ЭПАИК работал в Баш-Кайындинском айыльном аймаке Ат-Башинского района Нарынской области. По результатам проекта были проведены его мониторинг и оценка деятельности.

В октябре 2019 года посол Германии в Кыргызстане Моника Иверсен побывала в селе Баш-Кайынды, где познакомилась с деятельностью проекта ЭПАИК. Высокая гостья встретила с главой сельской управы и посетила объекты, вовлеченные в проект. В местной школе послу показали метеостанцию, с помощью которой учащиеся собирают данные о погоде и климате села и рассказали об исследованиях. Моника Иверсен оценила меры по укреплению берега реки Чон-Кайынды, предпринятые для защиты села от наводнения в случае подъема уровня воды в реке и предотвращения эрозии вдоль русла реки. Посол поблагодарила команду проекта и местных жителей за организацию ознакомительного визита.



Посол ФРГ в КР Моника Иверсен посещает среднюю школу им. Ч. Асекова в с.Баш-Кайынды Нарынской области/ German Ambassador to the Kyrgyz Republic Monika Iversen visits a secondary school named after Ch. Ch. Asekov in the village of Bash-Kaindy, Naryn oblast



Элзат Байтемирова, жительница с. Баш-Кайыңды, Ат-Башинский район, Нарынская область/ Elzat Baitemirova, a resident of Bash-Kayindy village. Bash-Kayindy, At-Bashyn district, Naryn oblast

**SUCCESS STORY.** Elzat Baitemirova lives in the village of Bash-Kaiyndy of At-Bashy rayon, Naryn oblast. Her household plot is a model of hard work and an example of the effective use of information. In the harsh mountain climate, Elzat grows raspberries, strawberries, currants, apples, flowers on the land plot, as well as vegetables and herbs in greenhouses. In the past few years, Elzat has been engaged in the production of biohumus. Compliance with the technology and production process made it possible to obtain high-quality fertilizer. She decided to share her experience with local farmers. Her initiative was supported by the project “Ecosystem-based Adaptation to Climate Change in High Mountainous Regions of Central Asia”. In 2018, as part of the project, Elzat organized her first workshop for farmers of the villages of Bash-Kaiyndy Aiyl Aimak and trained them in the technology of biohumus production. At first, this experience was adopted by several farmers. They created conditions for obtaining fertilizer on their land plots. A year later, the followers of Elzat increased almost two-fold - biohumus production was widely spread in the villages of Bash-Kaiyndy Aiyl Aimak.

- **EbA** helps **people** to adapt to climate change
- **EbA** is successful only when the nature is able to be adapted
- **EbA** works better when **combined** with other approaches

Formerly, local residents planned their work and life, relying on the seasons and weather conditions. They knew exactly when it would be warm and they could plant crops, when there would be enough water to irrigate the crop, and when the first snow would fall. Recently, people understand that the weather and climate are changing and becoming unpredictable. Therefore, the project assumed working closely with communities to help them to adapt to climate change and increase their knowledge about the environment and natural resources, which the livelihoods of rural populations depends on.

To help the villagers to adapt to the new environment, the project specialists tested and implemented various

approaches and innovations to mitigate and overcome the effects of climate fluctuations. They carried out activities to increase farmers’ capacities, taking into account ecosystem conservation, social and economic efficiency, and climate change adaptation.

During four years, EbA had been working in Bash-Kaiyndy Aiyl Aimak of At-Bashy rayon, Naryn oblast. The project results were monitored and evaluated.

In October 2019, a German Ambassador to Kyrgyzstan, Monika Iversen, visited the village of Bash-Kaiyndy, where she got acquainted with the activities of the EbA project. The distinguished guest met with the head of the Aiyl Okmotu and visited facilities involved in the project. At a local school, the ambassador was shown a weather station that students use to collect data on the weather and climate of the village and learned about the studies implemented. Monika Iversen appreciated the measures taken to strengthen the bank of the Chon Kaiyndy River to protect the village from flooding in the event of rising water levels in the river and prevent erosion along the riverbed. The ambassador thanked the project team and local residents for organizing the study visit.



На берегу реки Чон –Кайыңды, Ат-Башинский район, Нарынская область/ On the bank of the Chon-Kaiyndy river, At-Bashy district, Naryn oblast

## НАШИ ПРОЕКТЫ

Для сохранения экосистем и их услуг, предотвращения рисков и снижения уязвимости к изменению климата были выполнены адаптационные меры по улучшению благосостояния населения. Для жителей Баш-Кайындинского айыльного аймака были подготовлены «Программа социально-экономического развития с учетом изменения климата на 2021-2023 гг.» и «Местный план действий по адаптации к изменению климата на 2020-2025 гг.». Авторами-разработчиками этих документов выступили команда проекта, специалисты министерства экономики КР и органов местного самоуправления Баш-Кайындинского айыльного аймака. Программу и план утвердили депутаты местного кенеша.

В рамках проекта на тренингах и семинарах приняли участие более 1000 человек. Более 70 студентов Университета Центральной Азии посетили пилотную территорию и узнали об устойчивом использовании водных и земельных ресурсов, управлении, адаптации к изменению климата и экосистемных услугах.

Для распространения и реализации успешных инструментов и подходов адаптации к изменению климата осенью 2019 года была отобрана новая пилотная территория - айыльный аймак Саз в Сокулукском районе Чуйской области. До конца 2019 года на новой пилотной территории проводились мероприятия, основанные на «Стандартах сохранения, применимых к экосистемной адаптации», в которых принимали участие пользователи ресурсов и представители местной власти. Это:

- Базовое исследование местности (собраны статданные о населении, видах деятельности, системе управления и т.д.);
- Анализ и определение экосистем, их состояния и предоставляемых ими услуг;
- Оценка угроз и уязвимости экосистем, связанных с последствиями изменения климата;
- Анализ традиционной уязвимости (незащищенности) людей и экосистем (не связанных с изменением климата);
- Повышение информированности местного населения уязвимости экосистем и их адаптация;

- Экообразование;
- Утверждение мер по адаптации к изменению климата;
- Реализация адаптационного мероприятия.

Вода является одним из главных ресурсов для айыльного аймака Саз, от которого зависит благополучие местных жителей. Для эффективного использования воды, снижения потерь и предотвращения конфликтов между фермерами в засушливые периоды был проведен капитальный ремонт канала «Татыбек алыш» (как адаптационное мера по изменению климата, направленная на сохранение и рациональное использование водных ресурсов). Восстановленный участок протяженностью 250 метров обеспечил поливной водой более 750 га земель на территории села Саз и соседних населенных пунктов.

В отчетный период **ЭПАИК** был реализован на территории **сел Сипондж и Даржомч Рушанского района и сел Газза и Вору Пенджикентского района Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) Таджикистана**. Проект осуществил общественный фонд «САНП Табиат», филиал ОФ «САНП Алатоо» в ГБАО.

В круг проектных мероприятий для местных жителей были включены семинары по вопросам адаптации к изменению климата, тренинги и информационные акции по улучшению потенциала населения и повышения осведомленности общественности о важности подготовки к климатическим изменениям. Также была оказана техническая поддержка в восстановлении объектов сельской инфраструктуры и природных ресурсов.

На тренингах и семинарах специалисты обучили сельчан технологиям размножения плодовых и ягодных культур и развития садоводства, методам выращивания плодовых и лесных саженцев, регулирования и использования поливной воды, создания питомников. Обучающий процесс и изучение успешного мирового опыта помогли фермерам узнать об особенностях принятия решений в условиях меняющегося климата и адаптировать их к местной среде.



Отремонтированный канал в с. Саз, Сокулукский район, Чуйская область/  
Rehabilitated canal in Saz village, Sokuluk district, Chui oblast

## OUR PROJECTS

In order to preserve ecosystems and their services, prevent risks and reduce vulnerability to climate change, adaptation measures to improve the well-being of the population were implemented. The “Program of socio-economic development taking into account climate change for 2021-2023” and “Local action plan for adaptation to climate change for 2020-2025” were prepared for residents of the Bash-Kaiydy Aiyl Aimak. The authors and developers of these documents were the project team, specialists of the Ministry of Economy of the Kyrgyz Republic and local self-government bodies of the Bash-Kaiydy Aiyl Aimak. The program and plan were approved by the deputies of the Aiyl Kenesh (Local Council).

More than 1000 people took part in the training and seminars conducted within the project. More than 70 students from the University of Central Asia visited the pilot area and learned about sustainable use of water and land resources, management, climate change adaptation, and ecosystem services.

In autumn 2019, a new pilot area was selected for the dissemination and implementation of successful tools and approaches for climate change adaptation – the Saz Aiyl Aimak in Sokuluk rayon of Chui oblast. Until the end of 2019, activities based on “conservation standards applicable to ecosystem adaptation” were conducted in the new pilot area, with the participation of resource users and local authorities. They are:

- Baseline study of the area (collected statistical data on population, activities, management system, etc.);
- Analysis and identification of ecosystems, their conditions and services provided by them;
- Assessment of threats and vulnerability of ecosystems related to the consequences of climate change;
- Analysis of traditional vulnerability (unprotectedness) of people and ecosystems (not related to climate change);
- Raising local awareness about ecosystem vulnerabilities and adaptation to them;

- Eco-education;
- Adoption of the climate change adaptation measures;
- Implementation of adaptation measures.

Water is one of the main resources for the Saz Aiyl Aimak, which the well-being of local residents depends on. The major repairs of the Tatybek Alysh canal (as adaptation measure to climate change aimed at preservation and rational use of water resources) were carried out for the efficient use of water, reduction of its losses and prevention of conflicts among farmers during dry periods. The restored 250-meter-long section provided irrigation water to more than 750 hectares of land in the village of Saz and neighboring localities.

During the reporting period, **EbA** was implemented in the **villages of Siponj and Darjomch of Rushan rayon and the villages of Gazza and Voru of Panjikent rayon of Gorno-Badakhshan Autonomous Region (GBAR) in Tajikistan**. The project was implemented by the CAMP Tabiat Public Foundation, a branch of the CAMP Alatoo Public Foundation in the GBAR.

The project activities for local residents included seminars on climate change adaptation, training and information campaigns to enhance capacities of the population and raise public awareness about the importance of preparing for climate change. In addition, technical support was provided for the restoration of rural infrastructure and natural resources.

At the training and seminars, specialists taught the villagers the technologies of fruit and berry crops propagation and gardening development, methods of growing fruit and forest seedlings, regulation and use of irrigation water, and establishment of nurseries. The training process and the study of successful international experiences helped farmers to learn about the peculiarities of decision-making in a changing climate and adapt them to the local environment.



Тренинг по оценке уязвимости экосистем в с. Саз, Сокулукский район, Чуйская область/  
Training on ecosystem vulnerability assessment in Saz village, Sokuluk district, Chui oblast

## НАШИ ПРОЕКТЫ

Выполнение задачи по повышению осведомленности целевых групп и широкой общественности было достигнуто благодаря следующим действиям:

- Подготовка и распространение на сайтах ОФ «САМР Табиат», в СМИ и социальных сетях информационных бюллетеней, буклетов, статей, интервью, видео и фотоматериалов;

- В селе Сипондж восстановили и сдали в эксплуатацию канал длиной 1,2 км, обеспечивающий поливной водой земельные участки сельчан;
- В селе Сипондж проложили водопровод для орошения восстанавливаемого лесного участка;
- На лесном участке в 9 га в селе Сипондж посадили о 5,5 тыс. саженцев деревьев.

Наша земля дает мало урожая, особенно из-за изменения климата. Мы замечаем - то весна приходит на месяц раньше, то осень наступает раньше, что наносит вред нашему сельскому хозяйству.

Иногда не хватает поливной воды. Все это - последствия изменения климата.

Поэтому нам надо приспосабливаться к новым условиям уже сегодня.

### Наврзумамад, житель села Сипондж, Бартангская долина, Таджикистан

- Организация показов документальных фильмов об адаптации к изменению климата, сохранении биоразнообразия и наилучших практиках устойчивого использования природных ресурсов для жителей сел Сипондж, Даржомч, Вору и Газза;
- Включение фильма «Адаптация к изменению климата на Памире», подготовленного в рамках проекта в программу Международного фестиваля культуры и туризма «Крыша мира» в городе Хороге;
- Презентация проекта ЭПАИК на конференции, посвященной Международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 гг.» в городе Душанбе, организованной правительством Таджикистана совместно с ООН;
- Презентация проекта для группы активных женщин из долины Бартанг Рушанского района ГБАО в городе Хороге;
- Презентация проекта ЭПАИК на Первом национальном консультативном совещании, организованном в городе Душанбе Программой ООН по окружающей среде (UNEP) в партнерстве с Ассоциацией природоохранных организаций РТ (АПОРТ) и Университетом природных ресурсов и естественных наук Вены (ВОНУ);
- Презентация проекта ЭПАИК для сотрудников государственного заповедника «Тигровая балка» в районе Дусты Хатлонской области.

- В селе Даржомч на лесном участке площадью около 8 га высадили почти 4,7 тыс. саженцев барбариса, шиповника, абрикоса и вишни;
- В селах Сипондж и Даржомч ввели в строй две новые теплицы для выращивания овощей. Теплицы передали больнице села Сипондж и фермерскому хозяйству села Даржомч;
- В селе Вору провели работу над прокладкой водопроводной линии длиной 4500 м.



Тренинг по садоводству в с. Сипондж, Рушанский район, ГБАО, Таджикистан/ Horticulture training in Sipunj village, Rushan district, GBAO, Tajikistan

В рамках проекта жителям сел Сипондж и Даржомч были предоставлены кредиты для развития малого бизнеса и осуществления мер по адаптации к климатическим изменениям. Кредиты со сравнительно невысокими процентными ставками выдала микрозаяемная организация «Мадина ва Хамкорон» на следующие цели: (1) создание сельской инфраструктуры; (2) переработка фруктов и овощей; (3) энергоэффективность. Данные меры адаптации к изменению климата были выявлены во время оценки уязвимости местного населения к климатическим изменениям.

Проект поддержал жителей пилотных сел в проведении адаптационных мероприятий, направленных на сохранение, восстановление и устойчивое использование природных ресурсов. В пилотных селах была продолжена работа по восстановлению лесных участков:

В результате приложенных усилий жители высокогорных регионов лучше подготовились и адаптировались к изменению климата благодаря сохранению и восстановлению горных экосистем, в первую очередь, лесов и пастбищ.

В целом, местные общины смогли гибко планировать управление своими природными ресурсами и принимать решения по сохранению и восстановлению биологического разнообразия, смягчению влияния изменения климата и развитию в этих условиях. У семей появились альтернативные возможности для получения дохода.

## OUR PROJECTS

The awareness raising objective of the target groups and the general public was achieved through the following actions:

- Prepare and distribute newsletters, booklets, articles, interviews, videos and photographs on the websites of the CAMP Tabiat PF, in the media and social networks.

and the University of Natural Resources and Life Sciences of Vienna (BOKU).

- Present the EbA project for employees of the state nature reserve “Tigrovaya Balka” in Dusti rayon, Khatlon oblast.

“Our land produces small yield, especially due to climate change. We notice that spring comes a month earlier or autumn comes earlier, which is harmful to our agriculture. Sometimes we do not have enough irrigation water. All these are the consequences of the climate change. Therefore, we need to adapt to the new conditions today.”

**Navruzmamad, resident of Sipondj, Bartang valley, Tajikistan**

- Organize screenings of documentary movies on climate change adaptation, biodiversity conservation and best practices on sustainable use of natural resources for residents of the villages of Siponj, Darjomch, Voru and Gazza.
- Include the film “Adaptation to climate change in the Pamirs”, prepared as part of the project into the program of the international festival of culture and tourism “The Roof of the World” in the city of Khorog.

In the framework of the project the villages Siponj and Darjomch were provided loans for small business development and the implementation of measures on adaptation to climate change. Loans with relatively low interest rates were issued by the micro-credit organization “Madina va Hamkoron” for the following purposes: (1) develop rural infrastructure; (2) process fruits and vegetables; (3) energy efficiency. These measures on adaptation to climate change were identified during the assessment of the vulnerability of the local population to climate change.

The project supported residents of the pilot villages in carrying out adaptation measures aimed at the preservation, restoration, and sustainable use of natural resources. In the pilot villages the work on the restoration of the forest areas was continued:

- In the village of Siponj, a 1.2 km long irrigation canal was restored and put into operation, providing irrigation water to plots of land used by the villagers.
- In Siponj, water pipe was laid to irrigate restored forest land.
- In Siponj, 5,500 tree seedlings were planted on nine hectares of forest land.
- In the village of Darjomch, almost 4,700 seedlings of barberry, rosehip, apricot and cherry were planted on eight hectares of forest.
- In Siponj and Darjomch two new greenhouses for growing vegetables were brought into operation. The greenhouses were transferred to the hospital in Siponj and a farm in Darjomch.
- In the village of Voru, 4,500m of water pipe was laid.



- Present the EbA project at the conference dedicated to the International decade for actions “Water for sustainable development, 2018-2028” in the city of Dushanbe, organized by the Government of Tajikistan jointly with the UN.
- Present the project for a group of active women from the Bartang valley of Rushan rayon of the GBAR in the city of Khorog.
- Presentation the EbA project at the first national consultation meeting organized in Dushanbe by the United Nations Environment Programme (UNEP) in partnership with the Association of Environmental Organizations of the Republic of Tajikistan (AEO)

As a result of these efforts, the inhabitants of high-altitude regions are better prepared and adapted to climate change by preserving and restoring mountain ecosystems, primarily forests and pastures.

In general, local communities have been able to flexibly plan the management of their natural resources and make decisions to conserve and restore biological diversity, mitigate the impact of climate change, and develop under these conditions. Families now have alternative income opportunities.



### АДАПТАЦИЯ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА

Отсутствие прав землевладения у сообществ и использование ими открытого доступа к лесным ресурсам леса является одной из причин деградации экосистемы в Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) Таджикистана. Решение данной проблемы заключается в применении прозрачных механизмов и адаптированных методов управления лесом, а также вовлечении в этот процесс местных жителей, которые смогут повысить свой уровень жизни за счет рационального и грамотного использования природных ресурсов. В этом направлении с 2015 по 2019 годы в ГБАО работал проект «**АДАПТАЦИЯ К КЛИМАТИЧЕСКИМ ИЗМЕНЕНИЯМ ПУТЕМ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ В ОСНОВНЫХ ВОДОСБОРНЫХ БАССЕЙНАХ ТАДЖИКИСТАНА**» при финансовой поддержке Германского Банка Развития (KfW). Общественный фонд «САМР Табиат» был одним из исполнителей проекта в составе членов консорциума неправительственных организаций и партнером Государственного агентства лесного хозяйства Таджикистана – главным органом, ответственным за реализацию этой инициативы.

Проект действовал в Дарвазском, Ванджском, Рушанском, Шугнанском, Рошткалинском и Ишкашимском районах ГБАО, где ОФ «САМР Табиат» сотрудничал с районными госучреждениями лесного хозяйства. Фокус был направлен на: (1) идентификацию и планирование; (2) реализацию; (3) повышение потенциала; (4) отбор дополнительных проектных зон.

#### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

- Реабилитация, сохранение и устойчивое использование лесов в условиях адаптации к изменению климата и сохранения биоразнообразия, а также улучшение средств к существованию местного населения в проектных районах;
- Увеличение в лесах, расположенных на проектной территории, доли высадки местных климатически устойчивых сортов деревьев;
- Улучшение потенциала водоразделов и почвы;
- Увеличение среднего уровня доходов населения и местных лесных хозяйств путем устойчивого лесопользования в проектных зонах, а также содействие в смягчении последствий стихийных бедствий;
- Лесоразведение и вовлечение местного населения в процесс устойчивого управления совместно с госучреждениями лесного хозяйства;
- Увеличение площади и размеров участков, засеянных эндемическими и климатически адаптированными видами деревьев и регулируемых согласно утвержденному плану управления.

Поставленные задачи были достигнуты в ходе цикла тренингов и семинаров по повышению потенциала местных пользователей ресурсов и сотрудников госучреждений лесного хозяйства. Сообщества получили техническую поддержку в проведении работ по восстановлению лесных ресурсов и оросительных сетей.

### ПРОЕКТ ДОБИЛСЯ СЛЕДУЮЩИХ РЕЗУЛЬТАТОВ:

#### Лесоразведение и лесовосстановление

- В Дарвазском, Рушанском, Шугнанском, Рошткалинском, Ишкашимском и Ванджском районах ГБАО были созданы и восстановлено более 226 га лесных участков, на которых высажено свыше 310 тыс. саженцев деревьев и кустарников.
- В пилотных районах на значительной части лесных участков установили ограждение в виде металлической сетки.
- Местные жители для выполнения восстановительных работ получили строительные материалы: металлические сетки и стойки, цемент и другие материалы.



Восстановление лесного участка в Ванджском районе, ГБАО, Таджикистан/ Rehabilitation of a forest area in Vanj District, GBAO, Tajikistan

#### Повышение потенциала сотрудников госучреждений лесного хозяйства

Сотрудники госучреждений лесного хозяйства ГБАО и Ванджского района прошли профессиональное обучение по таким направлениям: лесная инвентаризация, лесная санитарная охрана, лесонасаждение и обслуживание лесов, защита леса и дикой природы, управление мониторингом лесов и отчетностью.

#### Техническая поддержка жителям пилотных территорий

- В Ванджском районе ГБАО были построены и отремонтированы оросительные каналы протяженностью 3600 м;
- В зданиях районных лесничеств был проведен ремонт;
- Госучреждения лесного хозяйства ГБАО и Ванджского района получили два трактора, а также компьютеры и другое необходимое оборудование.

## OUR PROJECTS



### CLIMATE CHANGE ADAPTATION

The lack of land ownership rights by communities and their open access to forest resources is one of the reasons for ecosystem degradation in the Gorno-Badakhshan Autonomous Region (GBAR) of Tajikistan. The problem can be addressed by applying transparent mechanisms and adapted forest management methods, as well as involving local residents in this process, who can improve their living standards through rational and competent use of natural resources. To do this, from 2015 to 2019 the project **“ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE THROUGH SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT IN THE MAIN CATCHMENT AREAS OF TAJIKISTAN”** was implemented in the GBAR with the financial support from the Ger-



man Development Bank (KfW). The CAMP Tabiat Public Foundation was one of the project's implementers as part of the consortium of non-government organizations and a partner of the State Forestry Agency of Tajikistan, the main body responsible for the implementation of this initiative.

The project operated in Darvaz, Vanj, Rushan, Shugnan, Roshtkalin and Ishkashim rayons of the GBAR, where the CAMP Tabiat cooperated with the regional state forestry institutions. The focus was on: (1) identification and planning; (2) implementation; (3) capacity building; and (4) selection of additional project areas.

#### GOALS AND OBJECTIVES OF THE PROJECT:

- Rehabilitate, conserve and use forests sustainably in the context of climate change adaptation and biodiversity conservation, as well as improve the livelihoods of the local population in the project areas.
- Increase the share of planting of local climate-resistant tree varieties in the forest areas located in the project territory.
- Improve the watershed and soil potential.

- Increase the average income level of the population and local forestry enterprises through sustainable forest management in the project areas, as well as assist in mitigating the consequences of natural disasters.
- Reforest and involve the local population in the process of sustainable management together with the state forestry institutions.
- Increase the area and size of plots sown with endemic and climate-adapted tree species and regulate them according to the approved management plan.

The objectives were achieved through conducting a series of trainings and seminars on capacity building of local resource users and employees of the state forestry institutions. Communities received technical support for the restoration of forest resources and irrigation networks.

#### THE PROJECT HAS ACHIEVED THE FOLLOWING RESULTS:

##### Afforestation and reforestation

- Over 226 hectares of forest land were established and recovered in Darvaz, Rushan, Shugnan, Roshtkalin, Ishkashim and Vanj rayons of the GBAR, where over 310 thousand seedlings of trees and shrubs were planted.
- In the pilot areas, a metal mesh fence was installed on a large part of the forest areas.
- Local residents received construction materials to carry out restoration work: metal nets and racks, cement and other materials.

##### Enhancing capacities of employees of the state forestry institutions

Employees of the state forestry institutions in the GBAR and Vanj rayons received professional training in the following areas: forest inventory, sanitary control of forests, afforestation and forest maintenance, forest and wildlife protection, management of forest monitoring and reporting.

##### Technical support for residents of the pilot territories

- 3,600m of irrigation channels were built and repaired in Vanj rayon of the GBAR.
- Buildings of the rayon forest divisions were renovated.
- The state forestry institutions in the GBAR and Vanj rayons received two tractors, as well as computers and other necessary equipment.



### ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Общественный фонд «САМР Алатоо» в 2018-2019 годы продолжил работать над **«ПИЛОТНЫМ ПРОЕКТОМ ПО ЭФФЕКТИВНЫМ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫМ ОТОПИТЕЛЬНЫМ ПЕЧАМ»** при поддержке Всемирного Банка. Цель программы заключалась в улучшении качества теплоснабжения в регионах и была достигнута за счет разработки, производства и установки устройств, альтернативных традиционному печному отоплению, в домохозяйствах республики. При разработке моделей энергоэффективных печей был использован опыт Монголии и Таджикистана и учтены доступность материалов, инструментов и практики отопления. Критерии для кыргызстанских печей включали использование твердого топлива (т.е. угля, отходов жизнедеятельности животных и/или древесины), общий тепловой КПД не менее 70%, пиковую тепловую мощность 6-30 кВт, а также удовлетворительные показатели безопасности и сокращения выбросов.

В течение реализации проекта (2016-2019 гг.) энергоэффективные печи и котлы получили 87 домохозяйств и два социальных объекта – ФАП и библиотека.

В отчетный период фокус был сделан на мониторинге и оценке эксплуатации устройств, установленных в домохозяйствах Нарынской, Чуйской, Ошской и Джалал-Абадской областей. Опрос семей, использующих новые модели печей, показал, что данные о производительности печей и уровне удовлетворенности домашних хозяйств были положительными: несмотря на то, что печи работали в соответствии с проектом, все пользователи признали и оценили преимущества усовершенствованных устройств. С точки зрения повышения эффективности, лабораторные испытания опытных образцов подтвердили эффективность печей в пределах 70-87% по сравнению со средним показателем около 25% традиционных моделей. Расход топлива, зарегистрированный в пилотных домохозяйствах, подтвердил, что в среднем они используют примерно на 40% меньше угля для поддержания тепла в своих домах.



Съемки телевизионной программы «Акыл заман» об энергоэффективных печах/ Shooting of the television programme «Akyl Zaman» about energy-efficient stoves



Тренинг для производителей энергоэффективных отопительных устройств/ Training for producers of energy efficient heating devices



Тренинг для производителей энергоэффективных отопительных устройств/ Training for producers of energy efficient heating devices

## OUR PROJECTS



### ENERGY EFFICIENCY

In 2018-2019, the CAMP Alatau Public Foundation, with the support of the World Bank, continued working on the **PILOT PROJECT RELATED TO THE MANUFACTURING OF EFFICIENT AND ENVIRONMENTALLY FRIENDLY STOVES AND FULL-COMBUSTION BOILERS**. The goal of the program was to improve the quality of heat supply in the regions, which was achieved through the development, production and installation of alternative devices to traditional stove heating in the households of the country. When developing energy-efficient stove models, the experience of Mongolia and Tajikistan was used, by taking into account the availability of materials, tools and heating practices. Criteria for Kyrgyz stoves included the use of solid fuels (i.e. coal, animal waste and/or wood), an overall efficiency factor of at least 70%, a peak heat output of 6-30 kW, and satisfactory indicators of safety and emissions reduction.

During the three-year implementation of the project (2016-2019), 87 households and two social facilities - Rural Health Post and library - received energy-efficient stoves and boilers.

During the reporting period, the focus was on monitoring and evaluating the operation of the devices installed in households in Naryn, Chui, Osh and Jalal-Abad oblasts. A survey of the families using new models of stoves revealed that recipients were satisfied with the stoves' performance: all users acknowledged and appreciated the advantages of the improved devices. In addition, laboratory tests of prototypes have confirmed the efficiency of stoves in the range of 70-87 percent, compared to an average of about 25 percent of traditional models. The fuel consumption records by the pilot households confirmed that on average they use about 40% less coal compared to the traditional stoves.

The refueling frequency indicator has improved significantly - fuel was put into the stove once during 6-15 hours (instead of once every 1-3 hours). More than half of the surveyed households noticed a decrease in the time spent operating a new stove. About 80 percent of households reported an increase in indoor comfort after installing stoves, despite an increase in heating areas.



Энергоэффективная печь, установленная в домохозяйстве Нарынской области/ Energy efficient stove installed in a household in Naryn oblast



Установка энергоэффективной печи в домохозяйстве Нарынской области/ Installation of an energy efficient stove in a household in Naryn oblast



Тренинг для производителей энергоэффективных отопительных устройств/ Training for producers of energy efficient heating devices



Энергоэффективная печь, установленная в домохозяйстве Нарынской области/ Energy efficient stove installed in a household in Naryn oblast

Контролер местной энергокомпании обвинила нас в воровстве электроэнергии потому, что не увидела дыма в доме и в дымоходной трубе. При этом электросчетчик не работал, а в комнатах было тепло. Но мы объяснили ей, что пользуемся энергоэффективной печью Модели KG4, и разжигали ее всего один раз с момента установки, что привело к экономии около 1 тонны угля в отопительный сезон.

**Со слов членов семьи в с.Уч-Бай, Ноокатский район, Ошская область**

Старая печь дымила, из нее приходилось выгребать золу. Стены желтели, часто белила комнаты. А когда появилась новая печь, я не белила и в доме чисто. Всегда тепло. Сначала разжигаем уголь, потом выкладываем кизяк и после того, как он начинает гореть, снова добавляем уголь. И уголь сжигается, и кизяк, при этом выходит меньше золы и дыма. Электричество стали экономить. Раньше включали обогреватель, сейчас этого не делаем. По всем показателям хорошая печь.

**Бурул Биримкулова, пенсионерка, с. Баетово, Нарынская область.**

Значительно улучшился показатель частоты дозаправки – закладка топлива в печь производилась один раз в течение 6-15 часов (а не один раз в 1-3 часа). Более половины опрошенных домохозяйств заметили снижение времени, затрачиваемого на эксплуатацию новой печи. Около 80% домохозяйств сообщили о повышении уровня комфорта в помещении после установки печей, несмотря на увеличение отапливаемых помещений.

Независимая оценка влияния дыма (ТЧ 2.5 - твердых частиц диаметром не менее 2,5 микрон) на членов домохозяйств, проведенная партнерской группой «Fresh Air», показала снижение уровня загрязнения внутренних помещений и положительного воздействия на здоровье. Среднее облучение PM2.5 в пилотных домашних хозяйствах снизилось с 92,3 мкг/м3 до 32,4 мкг/м3, что в целом составило 65%.

Мониторинг выявил значительное снижение всех респираторных симптомов, зарегистрированных среди взрослых и детей, а количество пропущенных дней в школе для обследованных детей сократилось на 72%.

В данной фазе проекта специалисты ОФ «САРП Алатоо» проводили практические семинары по проектированию и изготовлению новых моделей энергоэффективных и экологически чистых печей, наращивая потенциал местных производителей и установщиков.

В результате оказания технической помощи и целенаправленного повышения знаний и навыков производителей, конструкция прототипных печей была усовершенствована с помощью активной обратной связи с производителями и поставщиками энергоуслуг.

Подобных энергоэффективных котлов низкого давления и печей на рынке еще не было. Мы для того и учимся на семинарах, чтобы понять, как устроена система обеспечения длительного, но в то же время и экономного, горения и почему отсутствуют выбросы углекислого газа. После обучения сможем информировать наших покупателей и производить такие устройства для рынка.

**Азамат Абдрахманов, производитель, участник тренинга, проходившего 19-20 февраля 2019 г. в Бишкеке**



## OUR PROJECTS

“An inspector of the local power company accused us of stealing electricity because she did not see smoke in the house and in the chimney. In the course of her inspection, the electricity meter did not work, and the rooms were warm. We explained to her that we are using an energy-efficient stove KG 4. We lit it only once since installation, which resulted in a saving of about one ton of coal during the heating season.”

**According to the family members in the village of Uch-Bai, Nookat rayon, Osh oblast**

“The old stove used to smoke, and I had to rake the ashes. The house walls turned yellow, and I had to whitewash them often. After the installation of the new stove, I do not whitewash the walls so often as before and the house is clean. It is always warm in the house. First, we light the coal, then put the dung and after it starts burning, I add the coal. I burn both, coal and dung, and have less ash and smoke compared to the traditional stove. Now we save electricity. Before, we used to turn on the electrical heater, but now we don't use it anymore. This is a good stove by all indicators.”

**Burul Birimkulova, retired woman, the village of Baetovo, Naryn oblast.**

An independent assessment of the smoke impact (solid particles (SP) with a diameter of at least 2.5 microns) on household members, conducted by the Fresh Air partner group, showed a reduction in indoor pollution and positive effect on the health. The average irradiation of PM 2.5 in the pilot households decreased from 92.3 micrograms/m<sup>3</sup> to 32.4 micrograms/m<sup>3</sup>, which totaled 65 percent. The monitoring revealed a significant reduction in all respiratory symptoms reported among adults and children, and the number of missed days at school for the children surveyed decreased by 72 percent.

In this phase of the project, the CAMP Alatau specialists conducted practical seminars on designing and manufacturing new models of energy-efficient and environmentally friendly stoves, and enhanced the capacities of local stove manufacturers and installers.

As a result of providing technical assistance and improving the knowledge and skills of manufacturers, the design of prototype stoves was improved by getting active feedbacks from manufacturers and suppliers of energy services.

“We have not had such energy-efficient low-pressure boilers and stoves on the market yet. We study at seminars to understand how the system of ensuring long-term, but at the same time economical burning works and this is why there are no carbon dioxide emissions. After the training, we will be able to inform our customers and produce such devices for the market.”

**Azamat Abdrakhmanov, manufacturer,  
participant of the training held on February 19-20, 2019 in Bishkek**



Тренинг для производителей энергоэффективных отопительных устройств/ Training for producers of energy efficient heating devices



### ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

В 2020 году ОФ «СAMP Алатоо» приступил к исполнению проекта **«ЭФФЕКТИВНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ОТОПЛЕНИЯ»** в рамках Глобальной программы EXPO LIVE, проводимой Объединенными Арабскими Эмиратами. Данная программа была запущена в 2017 году для отбора, поддержки и финансирования креативных решений и направлена на поддержку инновационных проектов и стартапов, имеющих реальную социальную ценность.

Энергоэффективные и экологически чистые, представленные специалистам ОФ «СAMP Алатоо» на конкурсе Грантовой программы поддержки инноваций EXPO Live в Дубае в марте 2020 года, вызвали интерес организаторов программы, посчитавших, что альтернативные отопительные системы оказывают положительное влияние на жизнь людей и подобные энергоэффективные технологии требуют финансовой поддержки, которая и была оказана ОФ «СAMP Алатоо».

В рамках проекта будет открыт производственный цех под руководством квалифицированных специалистов, оснащенный необходимым оборудованием, для производства энергоэффективных отопительно-варочных печей и котлов трех моделей. Кроме того, будут созданы и дополнены модельные ряды отопительных котлов. За счет организации собственного цеха будет сокращена себестоимость печей, что сделает их доступными для населения страны.



Координатор проектов по энергоэффективности ОФ «СAMP Алатоо» Мурат Жумашев (справа) и посол КР в ОАЭ Абдилатиф Жумабаев во время проведения EXPO 2020 Live Impact Grant Programme, Дубай, ОАЭ, март 2019 г./  
CAMP Alatoo PF Energy Efficiency Project Coordinator Murat Jumashov (right) and Kyrgyz Ambassador to the UAE Abdilatif Jumabaev during the EXPO 2020 Live Impact Grant Programme, Dubai, UAE, March 2019

## OUR PROJECTS



### ENERGY EFFICIENCY

In 2020, the CAMP Alatoo launched the project **“EFFICIENT AND ENVIRONMENTALLY FRIENDLY HEATING SOLUTIONS”** within the framework of the global EXPO LIVE program held by the United Arab Emirates. This program was launched in 2017 to select, support and finance creative solutions aimed at supporting innovative projects and startups that have a real social value.

Energy-efficient and eco-friendly stoves presented by the specialists of CAMP Alatoo PF at the competition of the grant program for innovation support EXPO Live in Dubai in March 2020 aroused the interest of the program organizers, who considered that the alternative heating systems have a positive impact on people’s lives and such energy-efficient technologies require financial support. Thus, financial support was provided to CAMP Alatoo.

As part of the project, a manufacturing workshop will be opened under the guidance of skilled professionals. They will have the necessary equipment for the production of three models of the energy-efficient heating and cooking stoves and boilers. In addition, it will be established and complemented the model range of boilers. Due to the establishment of our own manufacturing workshop, the cost of stoves will be reduced, which will make them more accessible to the population of the country.



Координатор проектов по энергоэффективности ОФ «CAMP Алатоо» Мурат Жумашев (справа) на встрече в рамках грантовой программы Dubai EXPO 2020 Live Impact Grant Programme, Дубай, ОАЭ, март 2019 г./  
CAMP Alatoo PF Energy Efficiency Project Coordinator Murat Jumashov (right) at the Dubai EXPO 2020 Live Impact Grant Programme meeting, Dubai, UAE, March 2019.



### СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

В мае 2019 года ОФ «САМР Алатао» начал реализацию трехлетнего проекта **«ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ПАСТБИЩНЫХ УЧАСТКОВ, ВАЖНЫХ ДЛЯ ДОХОДОВ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ И ДИКОЙ ПРИРОДЫ, ПОСРЕДСТВОМ УЛУЧШЕНИЯ МЕСТНЫХ ПЛАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ПАСТБИЩАМИ НА ТЕРРИТОРИЯХ ООПТ АЛАТАЙ И КАН-АЧУУ И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЯХ АЙЫЛНЫХ АЙМАКОВ ЧОЛПОН АТА, КЫЗЫЛ-ОЗГОРУШ ТОКТОГУЛЬСКОГО РАЙОНА И КОК-ИРИМ И АТАЙ ТОГУЗ-ТОРОУСКОГО РАЙОНА ДЖАЛАЛ-АБАДСКОЙ ОБЛАСТИ»**. Поддержку данной инициативы оказывает ПРООН в Кыргызской Республике.

Основная цель проекта заключается в улучшении устойчивости экосистем и соединяемости мест обитания в западном Тянь-Шане через регулирование землепользования и использования лесов в буферных зонах и коридорах. Достичь этой цели планируется за счет совершенствования планов управления пастбищами, находящимися на территориях государственных природных парков Алатай, Каначуу и прилегающих к ним четырех айылных аймаков в Токтогульском и Тогуз-Тороуском районах Джалал-Абадской области.

В круг задач, которые необходимо выполнить в ходе проектной деятельности, входит (1) развитие институциональных и индивидуальных возможностей пастбищных комитетов; (2) улучшение разработки и реализация планов по совместному управлению пастбищами и выпасом скота; (3) снижение рисков конфликтов между населением и дикими животными, включая снежного барса, за счет включения сферы «дикая природа» в планы управления пастбищами.

Актуальность проекта связана с тем, что луга Западного Тянь-Шаня интенсивно используются как пастбищные и сельскохозяйственные земли без эффективного контроля и управления на местах, подвержены интенсивному использованию сельскохозяйственных и пастбищных земель. Главная причина деградации лугов горных экосистем - это чрезмерное стравливание. Кроме того, слабое управление домашним скотом, нерегулируемый и увеличивающийся рост животных приводит к перевыпасу и деградации чувствительных пастбищных экосистем. Эти факторы, в свою очередь, являются причинами сокращения популяций диких копытных (архаров, горных козлов) и мелких млекопитающих (зайцев, сусликов и сурков), которые являются главной добычей снежного барса и других хищников. Отсутствие такой пищи снижает популяцию этих животных.

Здоровье луговых и пастбищных экосистем важно для снежного барса и его добычи, а также для качества почвы и растительности. Из-за перевыпаса в период длительного времени луга Западного Тянь-Шаня восприимчивы к неадекватному естественному восстановлению и вторжению или нашествию видов растений, которые непригодны для скота или диких копытных. На истощенных пастбищах, где нежелательные виды растений (используемые для оценки деградации) распространены на 20% травостоя, пастбища могут нуждаться в отдыхе от трех до четырех лет.

Перевыпас ведет к дальнейшей деградации земель из-за усиленного давления на пастбища и за счет сокращения практики перемещения животных между летними и зимними пастбищами, а также из-за увеличения плотности скота.



Круглый стол в айылном аймаке Кок-Ийрим, Тогуз-Тороуский район, Джалал-Абадская область/  
Round table in Kok-Iyirim ayil aimak, Toguz-Torou district, Jalal-Abad oblast

## OUR PROJECTS



### BIODIVERSITY CONSERVATION

In May 2019, the CAMP Alatau PF started implementing a three-year project **“RESTORATION OF DEGRADED PASTURE AREAS”**. This project positively impacts local livelihoods and wildlife by improving local pasture management plans in the specially protected natural area (SPNA) of the Alatau and Kan-Achuu and the surrounding areas of the Cholpon-Ata, Kyzyl Ozgorush Aiyl Aimaks of Toktogul rayon and Kok-Irim and Atai Aiyl Aimaks of Toguz-Toro rayon of Jalal-Abad oblast. This initiative was supported by the UNDP in the Kyrgyz Republic.

The main goal of the project was to improve the sustainability of the ecosystem and the connectivity of habitats in the Western Tien Shan through land use and forest management in buffer zones and corridors. The plan for achieving this goal was to improve pasture-management plans for areas located in the territories of the Alatau and Kan-Achuu state natural parks and the adjacent four Aiyl Aimaks in Toktogul and Toguz-Toro rayons of Jalal-Abad oblast.

The objectives to be performed in the course of the project activities include (1) enhance institutional and individual capacities of Pasture Committees; (2) improve the development and implementation of joint pasture and livestock grazing management plans; (3) reduce the risk of conflicts between the population and wild animals, including snow leopards, by including the “wildlife” area in pasture management plans.

The relevance of the project was that the meadows of the Western Tien Shan were intensively used for grazing and agricultural purposes without effective local control and management. The main cause of degradation of mountain ecosystems was excessive livestock grazing. In addition, poor management of livestock, and the unregulated and increasing numbers of livestock resulted in overgrazing and degradation of sensitive pasture ecosystems. These factors, in turn, were the reasons for the decline in populations of wild ungulates (argali, mountain goats) and small mammals (hares, ground squirrels and marmots), which are the main prey of snow leopards and other predators. The lack of such food reduces the population of these animals.

The health of meadow and pasture ecosystems is important for the snow leopard and its prey, as well as for the quality of soil and vegetation. Due to the overgrazing of pastures over a long period of time, the meadows of the Western Tien Shan are susceptible to inadequate natural regeneration, and invasion or infestation of plant species that are inedible by livestock or wild ungulates. In depleted pastures, where undesirable plant species (used for degradation assessment) are spread over 20% of the herbage, pastures may need to rest (to be left unused) for three to four years.

Overgrazing leads to further land degradation due to the increased pressure on pastures and reduced movement of livestock between summer and winter pastures, as well as increased density of livestock.



Семинар в айыльном аймаке Атай, Тогуз-Тороуский район, Джалал-Абадская область/  
Seminar in Atai Aiyl aimak, Toguz-Torou district, Jalal-Abad oblast

### Проект включает в себя следующие задачи:

- Изучить состояние пастбищ и их использование на территории 2-х пилотных ООПТ и 4-х пилотных айыл аймаков, провести оценку емкости пастбищ с учетом кормления диких животных и коридоров их миграции;
- Обучить пилотные пастбищные комитеты реализации современных инструментов для управления пастбищами;
- Развить сотрудничество между дирекциями пилотных ООПТ, лесхозами и ОМСУ айыльных аймаков, в том числе и с комитетами по управлению пастбищами по вопросам управления пастбищами на территории ООПТ, лесхоза и учета кормления и миграции диких животных;
- Разработать/улучшить планы управления пастбищами 2-х пилотных ООПТ и 4-х пилотных айыльных аймаков с учетом полученных результатов исследования пастбищ;
- Провести обучение по использованию электронного жайыт комитета.

Первый этап работы над проектом был посвящен разработке четырех методологий по (1) проведению исследования по инвентаризации земель; (2) по проведению геоботанического обследования пастбищ с учетом коридоров миграции и участков кормления диких животных, включая картирование; (3) по экономической оценке пастбищ; (4) по учету количества скота и пастбищепользователей на территории айыльных

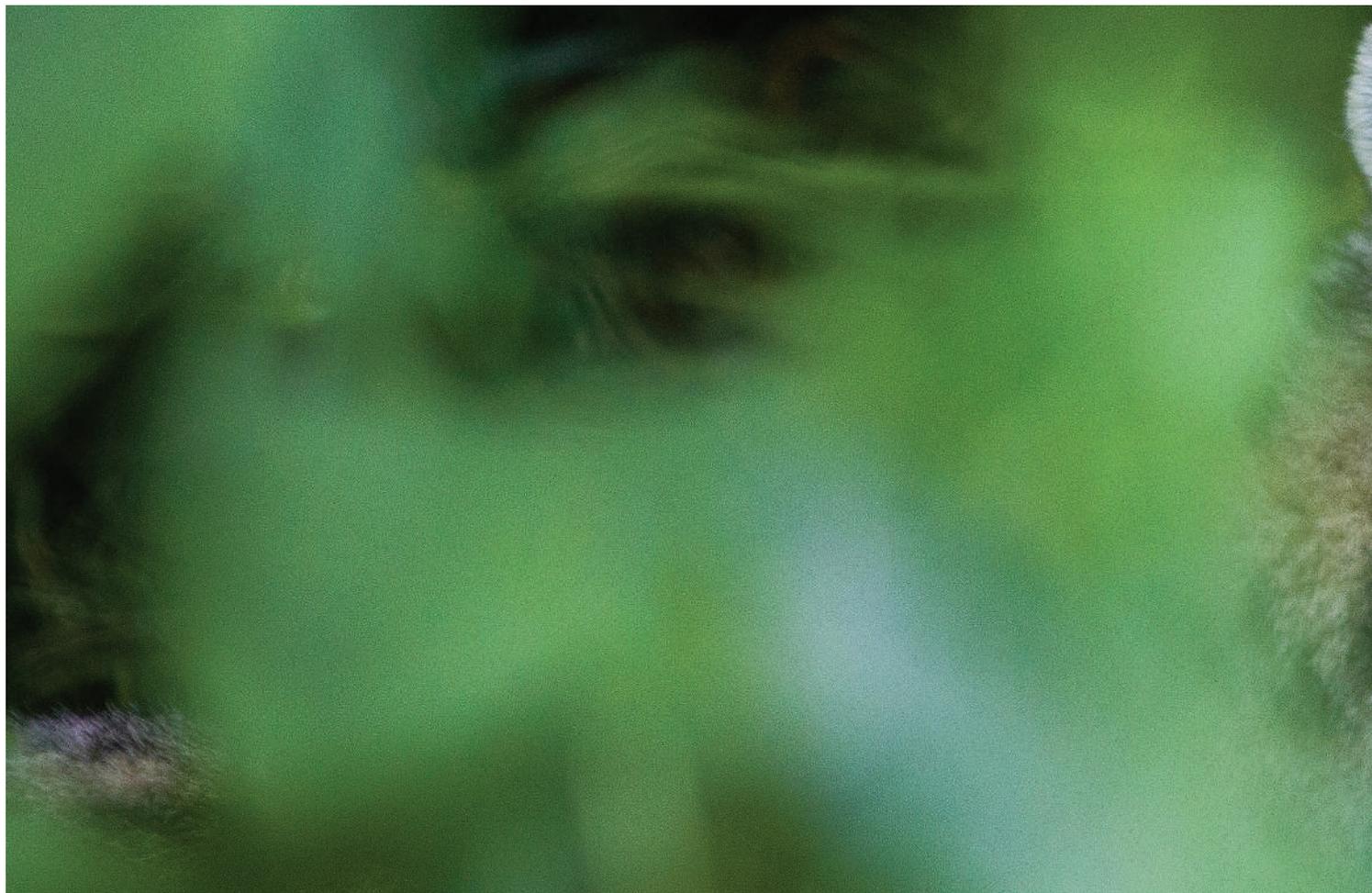
аймаков и ООПТ, а также подсчету количества диких животных на территориях пастбищ айыльных аймаков и ООПТ с учетом норм потребления кормов для всех видов домашних и диких животных.

Методологии были представлены местным сообществам на круглых столах, общее количество которых составило 12. Участники – представители государственных природных парков, органов местного самоуправления, пастбищных комитетов – утвердили методики, которые в дальнейшем будут использованы для полевых исследований.

Среди пастбищных комитетов была проведена оценка потребностей в овладении современными инструментами управления пастбищами. Недостающие знания и навыки представители комитетов, ОМСУ, ассоциации пастбищепользователей получили в ходе серии тренингов, проведенных в пилотных айыльных аймаках.

Команда проекта также провела опрос среди пастбищных комитетов, в которых установлена система «электронный жайыт комитет», о функционировании данного программного обеспечения и возможностях его улучшения.

Проектные мероприятия также включили разработку положения о комитете по совместному управлению пастбищами, расположенными на территории ООПТ и айыльных аймаков, с учетом коридоров миграции и кормления диких животных.



## OUR PROJECTS

### The project has the following objectives:

1. Study the condition of pastures and their use in the territory of 2 pilot SPNAs and 4 pilot Aiyl Aimaks and evaluate the pasture capacity by considering feeding of wild animals and corridors for their migration;
2. Train the pilot Pasture Committees on how to implement modern tools for pasture management;
3. Develop cooperation between the directorates of the pilot SPNAs, forestry enterprises and Aiyl Okmotu of the Aiyl Aimaks, including with the pasture management committees in the territory of the SPNAs, forestry enterprises by taking into account the feeding and migration of wild animals;
4. Develop/improve pasture management plans for 2 pilot SPNAs and 4 pilot Aiyl Aimaks, by taking into account the results of the pasture research;
5. Conduct training on the use of the electronic Pasture Committee.

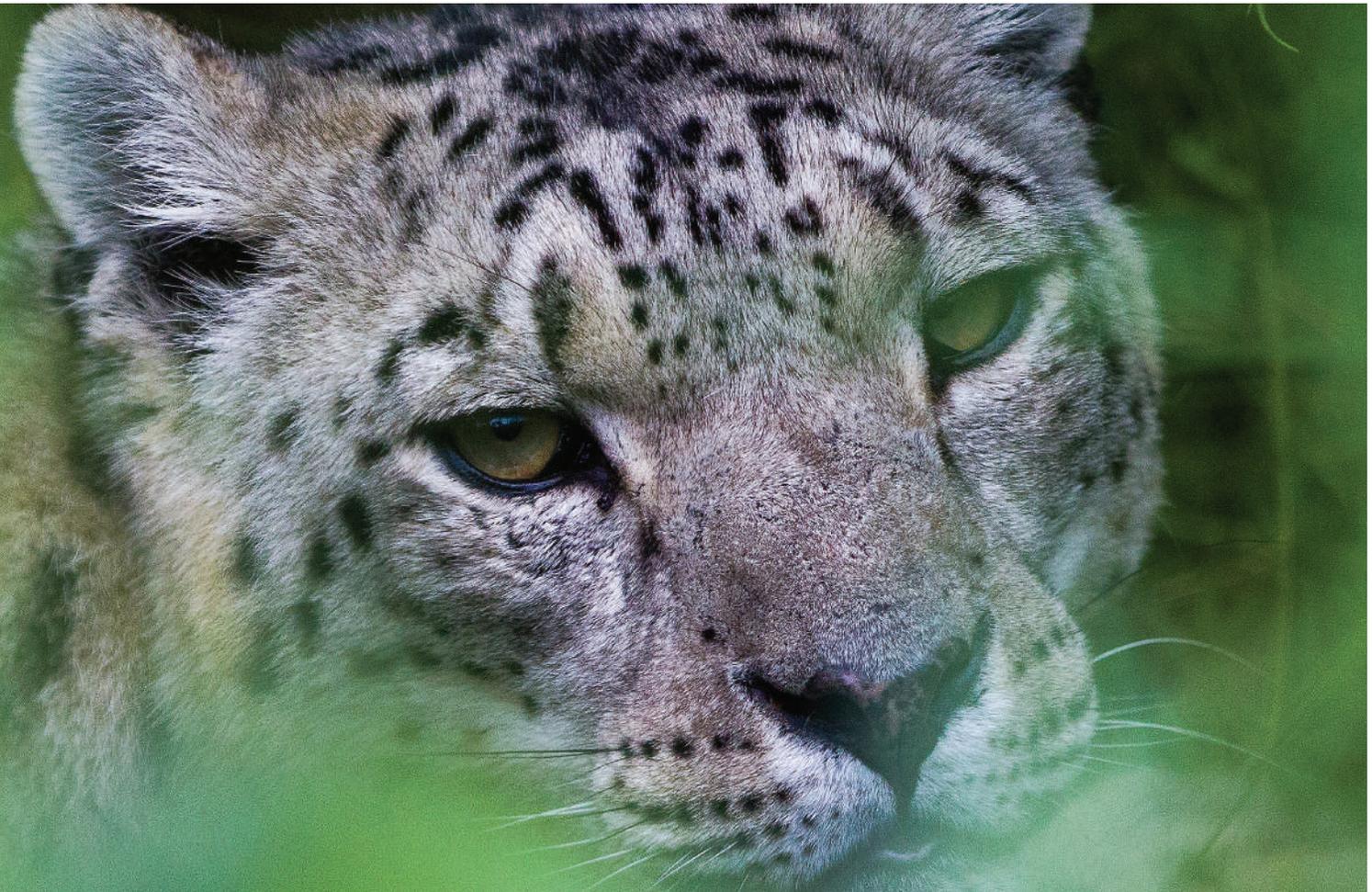
The first stage of the project was devoted to the development of four methodologies (1) conduct a study on land inventory; (2) conduct a geo-botanical survey of pastures taking into account migration corridors and feeding areas of wild animals, including mapping; (3) make an economic assessment of pastures; (4) conduct accounting of the number of livestock and pasture users in the territories of the Aiyl Aimaks and SPNAs, as well as make calculations of the number of wild animals in the territories of pastures of the Aiyl Aimaks and SPNAs, taking into account feed consumption rate for all types of domestic and wild animals.

The methodologies were presented to local communities at 12 round tables. Participants-representatives of the state nature parks, local governments, and pasture committees approved methodologies that would be used for field studies in the future.

An assessment of the need to master modern pasture management tools was conducted among the Pasture Committees. The representatives of the Pasture Committees, Aiyl Okmotu, and pasture users' associations obtained the missing knowledge and skills during a series of trainings (12 in total) held in the pilot Aiyl Aimaks.

In addition, the project team conducted a survey among the Pasture Committees that have the "Electronic Pasture Committee" systems, about the functioning of this software and opportunities for its improvement.

The project activities included the development of regulations on the committee for the joint management of pastures located in the territory of SPNAs and Aiyl Aimaks, taking into account migration corridors and feeding of wild animals.





### СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

С ноября 2019 года по ноябрь 2020 года специалисты ОФ «САМР Алатоо» провели серию тренингов по повышению потенциала работников сектора учреждений особо охраняемых природных территорий Западного Тянь-Шаня (ООПТ) в рамках проекта **«СОХРАНЕНИЕ ГЛОБАЛЬНО ЗНАЧИМОГО БИОРАЗНООБРАЗИЯ И СВЯЗАННЫХ С НИМ ЗЕМЕЛЬНЫХ И ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ ЗАПАДНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ УСТОЙЧИВЫХ СРЕДСТВ СУЩЕСТВОВАНИЯ»**. Проект был поддержан ПРООН в КР.

В образовательный процесс были включены руководители, научные сотрудники, главные лесничие и егеря государственных природных парков Кан-Ачуу и Алатай, Токтогульского и Тогуз-Тороуского лесхозов Джалал-Абадской области.

Вопрос об эффективном управлении и наличии квалифицированных кадров является актуальным для учреждений ООПТ. Профессиональные знания и навыки сотрудников напрямую влияют на уровень информированности населения в сфере сохранения природных ресурсов и на биоразнообразии в целом. К тому же, потребность в подготовленных управленцах, лесниках и егерях в Кыргызстане возрастает. Это обусловлено тем, что, во-первых, республика приняла на себя ответственность в рамках Конвенции ООН

по сохранению биоразнообразия. К этому документу Кыргызстан присоединился в 1996 году, взяв на себя обязательство об увеличении площади ООПТ на 10 % к 2024 году. На сегодняшний день этот показатель составляет 7,38 % от площади республики.

Во-вторых, создание особо охраняемых природных территорий является традиционной и эффективной формой природоохранной деятельности. Концепция экологической безопасности Кыргызстана предусматривает развитие сети ООПТ, в том числе биосферных резерватов, обеспечение мер по сохранению биоразнообразия в числе основных приоритетных направлений государственной политики в области экологии, что служит огромным вкладом в устойчивое развитие общества.

В рамках проекта специалисты ОФ «САМР Алатоо» разработали 5 образовательных модулей, включающих международные практики по сохранению биоразнообразия; национальные законодательства и общее правовое регулирование в сфере охраны окружающей среды; механизмы разработки плана управления ООПТ (биотехнические, противопожарные мероприятия и др.), финансового планирования, коммуникаций с общественностью и сообществами, управление конфликтами; ведение научно-исследовательской работы; механизмы устойчивого управления и использования ресурсов в ООПТ; организацию ответственного бизнеса и построение сотрудничества с бизнес-структурами.

Кыргызстан входит в число двухсот приоритетных экологических регионов планеты. Если учесть, что площадь страны составляет всего 0,03 % от площади планеты или 0,13% мировой суши, здесь сосредоточена наибольшая концентрация видового разнообразия: около 2 % мировой флоры и 3 % мировой фауны. Кыргызская Республика также представляет собой уникальное в Центральной Азии место произрастания различных растений, общее количество их насчитывает около 4500 видов, из них 300 дикорастущих являются редкими и находятся под угрозой исчезновения, 125 видов - эндемики, 200 видов - лекарственные растения, около 130 видов представляют древесно-кустарниковые растения, составляющие основу лесов республики.



Во время посещения Нарынского государственного заповедника/ During a visit to the Naryn State Reserve

## OUR PROJECTS



### BIODIVERSITY CONSERVATION

From November 2019 to November 2020, CAMP Alatau specialists conducted a series of trainings to enhance capacities of employees of this sector and employees of the Western Tien Shan SPNAs within the framework of the project **“CONSERVATION OF THE GLOBALLY IMPORTANT BIODIVERSITY AND ASSOCIATED LAND AND FOREST RESOURCES OF WESTERN TIEN SHAN MOUNTAIN ECOSYSTEMS TO SUPPORT SUSTAINABLE LIVELIHOODS”**. The project was supported by the UNDP in the Kyrgyz Republic.

Managers, researchers, chief foresters and rangers of the state natural parks of the Kan-Achuu and Alatau, Toktogul and Toguz-Toro forestry enterprises of Jalal-Abad oblast were involved in the educational process.

The issue of effective management and availability of qualified personnel is the top-of-the-agenda for the SPNA institutions. Professional knowledge and skills of employees directly influence the level of public awareness with regard to conservation of natural resources and biodiversity in general. In addition, the need for trained managers, foresters and rangers in Kyrgyzstan is increasing. This is due to the fact that, first, the Kyrgyz Republic has assumed responsibility under the UN Convention on the conservation of biodiversity. Kyrgyzstan joined this document in 1996, committing to increase the size of protected areas by 10 % by 2024.

Today, this figure totals 7.38 % of the country's area.

Secondly, the establishment of specially protected natural areas is a traditional and effective form of environmental protection. The concept of environmental security of Kyrgyzstan provides for the development of a network of protected areas, including biosphere reserves, ensuring measures to preserve biodiversity are among the main priorities of the state policy on ecology, which makes a huge contribution to the sustainable development of the society.

Within the framework of the project, CAMP Alatau specialists have developed five educational modules that include international practices on biodiversity conservation; national legislation and general legal regulation on environmental protection; mechanisms for developing plans for managing protected areas (biotechnical, fire prevention measures, etc.), financial planning, communication with the public and communities, conflict management; conducting scientific-research work, mechanisms for sustainable management and use of resources in the SPNAs, which includes the principles of sustainable environmental management and organization of responsible business, building cooperation with business structures.

Kyrgyzstan is one of the 200 priority ecological regions in the world. If we consider that the area of the country is only 0.03% of the world's area or 0.13% of the world's land area, the largest concentration of species diversity is concentrated here: about 2 % of the world's flora and 3 % of the world's fauna. The Kyrgyz Republic is also a unique place for growing various plants in Central Asia. The total number is about 4,500 species, 300 of them are rare and endangered, 125 species are endemic, 200 species are medicinal plants, and about 130 species are woody and shrubby plants that form the basis of forests in the country.



Тренинг для сотрудников ООПТ Джалал-Абадской области/ Training for protected area staff in the Jalal-Abad region

## НАШИ ПРОЕКТЫ

Учебные материалы, использованные на тренингах, были закреплены в руководствах, соответствующих тематике модулей. Это:

- Руководство «Основы сохранения биоразнообразия и системы ООПТ»;
- Руководство «Управление ООПТ»;
- Руководство «Основы егерского дела и природоохранных работ в ООПТ»;
- Руководство «Мониторинг и научно-исследовательская работа в ООПТ»;
- Руководство «Устойчивое управление и использование ресурсов в ООПТ».

В числе проектных мероприятий для специалистов и работников ООПТ Западного Тянь-Шаня были организованы поездки в Иссык-Кульскую и Нарынскую области. Они обменялись опытом со своими коллегами из Нарынского, Каратал-Жапырыкского и Сарычат-Эрташского государственных природных заповедников и государственного природного парка Салкын-Тор. В ходе встреч и дискуссий были изучены практики успешного управления охраняемыми территориями - мониторинг диких животных и растений, организация туризма в ООПТ, эколого-просветительская и научно-исследовательская работа, взаимодействие с местным сообществом.

В Кыргызстане расположено 10 государственных природных заповедников, 13 государственных природных парков и 64 государственных заказника. Общая площадь этих особо охраняемых территорий составляет 1,5 млн га или 7,4 % от всей территории республики.



Во время посещения Нарынского государственного заповедника/ During a visit to the Naryn State Reserve

## OUR PROJECTS

The training materials used in the course of the trainings were incorporated in the corresponding subjects of the modules in the manuals. They are:

1. Manual “Basis for conservation of biodiversity and SPNA system”
2. Manual “SPNA management”
3. Manual “Basis of ranger’s business and nature protection work in SPNAs”
4. Manual “Monitoring and research work in SPNAs”
5. Manual “Sustainable management and use of resources in SPNAs”

Among the project activities, trips to Issyk-Kul and Naryn oblast have been organized for specialists and employees of the SPNAs of the Western Tien Shan. They shared their experience with their colleagues from the Naryn, Karatal-Japyryk and Sarychat-Ertash state nature reserves and the Salkyn-Tor state nature park. During the meetings and discussions, practices of successful management of protected areas were studied: monitoring of wild animals and plants, organization of tourism in SPNAs, environmental education and scientific-research work, interaction with the local community.

Kyrgyzstan has ten state nature reserves, 13 state nature parks, and 64 state partial reserves. The total area of these specially protected areas is 1.5 million hectares, or 7.4 % of the total territory of the country.





### ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ

В 2018-2020 годах компонент **«ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ»** был включен в несколько проектов для того, чтобы повысить уровень информированности местных общин в вопросах устойчивого управления природными ресурсами, а также сформировать их осознание важности сохранения и защиты экосистем от деградации.

В рамках этого направления были проведены широкие информационные кампании о необходимости изменить безответственное отношение к ресурсам взамен на разумное и рациональное потребление. Мероприятия, сопровождающие информационные кампании, основывались на принципах гражданской науки и охватили все группы населения – от обычных пользователей до представителей областных и районных органов власти.

#### ПРОЕКТ «ВОЗРОЖДЕНИЕ БИОКУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЧЕРЕЗ ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАСТБИЩАМИ И ДИКИМИ ЖИВОТНЫМИ»

Одна из задач образовательного направления проекта заключалась в повышении у школьников понимания важности сохранения природы и животного мира на основе биокультурного наследия, традиционных знаний и ответственности за бережное отношение к окружающей среде.

При содействии «ОФ детского кино «Карек», одного из партнеров проекта, для школьников Ат-Башинского района Нарынской области были проведены семинары по основам кинорежиссуры, написанию сценариев, выбору актеров, проведению интервью и использованию технических средств. На тренингах спикеры старались, чтобы ребята раскрыли свой внутренний мир и прочувствовали будущий фильм от начала и до конца.

Практическим результатом мастер-классов стало производство трех короткометражных фильмов – «Ыйык мурас», «Биринчи махабат» и «Биринчи кат». В фильмах были рассказаны легенды, мифы и воспоминания старшего поколения о снежном барсе. По признанию школьников, авторов фильмов, знания, полученные от аксакалов, зародили в них стремление ценить природу родного края, беречь ее уникальность и неповторимость.

Рисунки, сочинения, макеты учащихся школ Ат-Башинского района Нарынской области были представлены на выставке «Я изучаю окружающий мир. Защитим снежного барса», организованной для школьников и студентов в г. Нарын весной 2018 года.

Для педагогов и школьников были подготовлены учебное пособие «Стражи белоснежных гор», утвержденное ученым советом Кыргызской академии образования при министерстве образования и науки КР, и познавательная игра «Сохранение снежного барса и его среды обитания». (см. раздел «Наши публикации»).

#### ПРОЕКТ «ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД ДЛЯ АДАПТАЦИИ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА В ВЫСОКОГОРНЫХ РЕГИОНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ»

##### Социально-образовательная выставка

Преподаватели пилотных школ Ат-Башинского района Нарынской области в течение 2018 года проводили факультативные занятия по биологии, ботанике, географии, химии, во время которых вместе с учащимися занимались экспериментами по изучению свойств воды, наблюдали за изменениями растений в зависимости от смены сезонов, погоды и климата. Результаты этой увлекательной работы учащиеся и их наставники представили на социально-образовательной выставке «Я познаю окружающий мир», прошедшей в рамках проекта в г. Нарын в мае 2018 года.



Награждение школьников-участников социально-образовательной выставки «Я познаю окружающий мир», г. Нарын, май 2018 г./ Awarding pupils participating in the socio-educational exhibition «I study the world around me», Naryn, May 2018.

## OUR PROJECTS



### ENVIRONMENTAL EDUCATION AND AWARENESS

In 2018-2020, the component **“ENVIRONMENTAL EDUCATION AND AWARENESS”** was included in several projects in order to raise the awareness of local communities of the sustainable management of natural resources, as well as to instill in them an awareness of the importance of preserving and protecting ecosystems from degradation.

As part of this direction, extensive information campaigns were conducted on the need to change the irresponsible attitude towards resources in exchange for reasonable and rational consumption. The activities, accompanying the information campaigns, were based on the principles of citizen science and covered all groups of the population - from ordinary users to representatives of oblast and rayon authorities.

### PROJECT “REVIVAL OF THE BIOCULTURAL HERITAGE THROUGH INTEGRATED MANAGEMENT OF PASTURES AND WILD ANIMALS”

One of the objectives of the project’s educational direction was to increase schoolchildren’s understanding of the importance of preserving nature and wildlife on the basis of biocultural heritage, traditional knowledge and responsibility for environmental friendliness.

With the assistance of the Karek Children’s Cinema Public Foundation - one of the project’s partners - seminars on the basics of film directing, script writing, actor selection, interviewing, and the use of hardware were conducted for schoolchildren in At-Bashy rayon of Naryn oblast. During the trainings, the speakers tried to make the children discover their inner world and feel the future film from the beginning to the end.

The practical result of the master classes was the production of three short films - “Yiyk Muras”, “Birinci Makhabat” and “Birinci Kat”. The films were about the legends, myths and memories of the older generation about the snow leopard. According to the schoolchildren - the authors of the films - the knowledge received from the older generation increased their desire to appreciate the nature of their native land, to protect its uniqueness and individuality.

Drawings, essays, and models of schoolchildren from At-Bashy rayon of Naryn oblast were presented at the exhibition “I study the world around me. Let’s protect the snow leopard”, organized for schoolchildren and students in the city of Naryn in the spring of 2018.

A training book for teachers and high school students called “Guardians of the White Mountains” was produced, which was approved by the Academic Council of the Academy of Education of Kyrgyzstan under the Ministry of Education and Science of the KR. Additionally, an informative game “Snow Leopard Conservation and its habitat” was also created (see section “Our publications”).



Участницы социально-образовательной выставки «Я познаю окружающий мир», г. Нарын, май 2018 г./ Participants in the social and educational exhibition «I study the world around me», Naryn, May 2018

### PROJECT “ECOSYSTEM-BASED ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE IN HIGH MOUNTAINOUS REGIONS”

#### Social and educational exhibition

In the course of 2018, teachers of the pilot schools in the At-Bashy rayon of Naryn oblast conducted extracurricular lessons in biology, botany, geography, and chemistry. During these lessons the teachers conducted experiments with students to study the properties of water, and observed plant changes depending on the change of seasons, weather, and climate. The students and their mentors presented the results of this fascinating work at the social and educational exhibition “I Perceive the World Around me”, held as part of the project in the city of Naryn in May 2018.



Кадр из фильма «Биринчи махабат», снятый школьниками Баш-Кайыңдинского айылыного аймака Ат-Башинского района Нарын-ской области/ A still from the film «Birinci mahabat», shot by schoolchildren from Bash-Kaiynda ayil aimak, At-Bashy district, Naryn oblast

У наших школьников были очень хорошие идеи, как рассказать о том, что происходит с окружающей средой и что их беспокоит. Они активно работали: писали сочинения, рисовали, придумывали макеты. В течение года мы работали в этом направлении, и дети получили большой объем информации об экосистемах, изменении климата и его последствиях. Наша школа входит в пилотную территорию проекта ОФ «СAMP Алатоо».

**Гулянда Асанова, преподаватель школы им. Ой-Терскен села Ача-Кайынды**

Изменения окружающей среды не являются сразу чем-то негативным, они помогают развитию нового мышления, зажигают новые идеи, открывают новые возможности. Например, с повышением температуры в холодных горных регионах жители с. Баш-Кайынды, нашей пилотной территории, могут выращивать разнообразные культуры, и это получается успешно. Но, если смотреть на текущее изменение погоды, то мы не можем рассматривать только положительные последствия, есть много рисков и мы должны подготовиться к этому. И здесь важно лучше понять проблему и найти решение. Поэтому я очень рад, что ОФ «СAMP Алатоо» вместе с другими партнерами организовали эту выставку и разработали учебный план для школ, чтобы учащиеся получили больше информации об изменении климата, его последствиях и уже сейчас начали применять адаптационные меры.

**Пауль Шумахер, представитель GIZ**

Выставка объединила две экспозиции – «Я и окружающий мир. Климат и фенология» и «Я и окружающий мир. Защитим снежного барса». Креативные и изобретательные макеты, красочные рисунки, увлекательные сочинения, короткометражные фильмы были посвящены местной экосистеме, проблемам таяния ледников, деградации пастбищ, воздействия мусора на почву и растения, сохранения снежного барса. Каждая из представленных работ выразила неравнодушное отношение школьников к окружающей среде и природным ресурсам.

На выставке были представлены руководство «Климат и Фенология», разработанное в рамках проекта, и мобильные приложения «Водные организмы» и «Фенология растений» (см. раздел «Наши публикации»).

### ШКОЛЬНАЯ МЕТЕОСТАНЦИЯ

В начале работы проекта в средних школах сел Баш-Кайынды и Большевик Баш-Кайындинского айыльного аймака были установлены беспроводные метеостанции, с помощью которых старшеклассники исследовали местный климат, качество воды и изменения растительности. Под руководством преподавателей биологии и географии школьники также вели наблюдения за сельхозкультурами. Они изучали влияние погодных условий, органических и химических удобрений на рост картофеля. Результаты показали, что внесение органических удобрений (биогумуса) способствуют получению экологически чистого урожая и сохранению почвы от истощения. Эти данные пригодятся местным жителям в сельскохозяйственной деятельности и планировании.

Наша метеостанция ничем не отличается от профессиональных станций. Я думаю, что на основе нашей работы в дальнейшем можно будет прогнозировать урожайность и планировать посадку сельхозкультур. Это поможет моим односельчанам адаптироваться к изменению климата.

**Атыркуль Мамбеткулова, преподаватель школы им. Ч. Асекова, с. Баш-Кайынды**



Метеостанция на территории школы им. Ч. Асекова, с. Баш-Кайынды, Ат-Башинский район, Нарынская область/  
A meteorological station on the territory of the school named after Ch. Ch. Asekov, Bash-Kayindy village, At-Bashy district, Naryn oblast

## OUR PROJECTS

“Our schoolchildren have very good ideas on how to get across the message about what is happening with the environment and what is bothering them. They worked actively: wrote essays, drew, and designed maquettes. Throughout the year, we had been working in this direction, and children received a large amount of information about ecosystems, climate change and its consequences. Our school is part of the pilot territory of the CAMP Alatoo project.”

**Gulanda Asanova, teacher of the school named after Oi-Tersken in the village of Acha-Kaindy**

“Environmental changes do not immediately mean negative things. They help to develop new thinking, generate new ideas, and open up new opportunities. For example, with increasing temperatures in cold mountain regions, residents of the village of Bash-Kaiyndy, our pilot territory, started growing various varieties of crops, and succeeded in it. However, if we look at the current weather change, we cannot only consider the positive consequences. There are many risks and we need to prepare for this. It is important to better understand the problem and find a solution. Therefore, I am very happy that the CAMP Alatoo together with other partners organized this exhibition and developed a curriculum for schools so that students get more information about the climate change and its consequences and already now starting to apply adaptation measures.”

**Paul Schumacher, GIZ representative**

The exhibition combined two expositions - “I and the World Around me. Climate and Phenology” and “I and the World Around me. Protect the Snow Leopard.” Creative and inventive maquettes, colorful drawings, fascinating essays, and short films were devoted to the ecosystem of their native land, problems of melting glaciers, degradation of pastures, impact of garbage on the soil and plants, and preservation of the snow leopard. Each of the presented works expressed the students’ caring attitude to the environment and natural resources.

The Climate and Phenology manual developed as part of the project, as well as the mobile applications Aquatic Organisms and Plant Phenology have been presented at the exhibition (see the section “Our publications”).

### SCHOOL WEATHER STATION

At the beginning of the project, wireless weather stations were installed in secondary schools in the villages of Bash-Kaiyndy and Bolshevik of the Bash-Kaiyndy Aiyi Aimak. The senior high school students studied the local climate, water quality and vegetation changes with the help of these weather stations. Under the guidance of the biology and geography teachers, students observed agricultural crops. They studied the influence of weather conditions, organic and chemical fertilizers on potato growth. The results showed that the application of organic fertilizers (biohumus) contributes to obtaining an environmentally friendly crop and preserving the soil from depletion. This data will be useful for local residents in agricultural activities and planning.

“Our weather station does not differ from professional stations. I think that based on our work in the future it will be possible to predict the yield and plan the planting of agricultural crops. This will help my fellow villagers to adapt to climate change”.

**Atyrkul Mambetkulova, teacher of the school named after Ch. Asekov, in the village of Bash-Kaiyndy**



Во время съемок короткометражного фильма «Ильгиз и каперсы», снятого школьниками Базар-Коргонского района/  
During the shooting of the film «Ilgiz and capers», shot by schoolchildren from Bazar-Korgon district

## НАШИ ПРОЕКТЫ

ОФ «САМР Табиат» в рамках образовательного компонента проекта организовал следующие мероприятия:

- Конкурсы детских рисунков и сочинений на экологические темы, выставки и занятия на тему адаптации к изменению климата в селах Сипондж, Даржомч, Вору и Газза;
- Показы детских фильмов об изменении климата, устойчивом использовании природных ресурсов и сохранении биоразнообразия для школьников пилотных сел, г. Хорога и студентов Хорогского государственного университета;
- Семинар по вопросам экосистемной адаптации для студентов Университета Центральной Азии (УЦА) в г. Хорог;

Повышение уровня информированности в вопросах устойчивого управления природными ресурсами, а также экологическое образование в будущем позволит сохранить лесные экосистемы от дальнейшей деградации и будет способствовать их развитию.

### ПРОЕКТ «СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И СОКРАЩЕНИЕ БЕДНОСТИ С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ МЕСТНЫХ СООБЩЕСТВ К УПРАВЛЕНИЮ ОРЕХОПЛОДОВЫМИ ЛЕСАМИ И ПАСТБИЩАМИ»

Цель направления «экологическое образование» - повышение знаний и информированности сообществ в отдаленных районах, зависящих от лесных экосистем, об устойчивом использовании и сохранении природных ресурсов с фокусом на орехоплодовые леса Арстанбапа.

Экологическое образование имеет большое значение в районах, где общины граничат или живут на территории природных экосистем, таких как орехоплодовые леса в Джалал-Абадской области.

Работа началась с проведения базового исследования с использованием количественного подхода KAP (Knowledge, Attitude and Perception - Знание, От-

ношение и Восприятие). Результаты опроса на тему ресурсов и экологии среди сообществ проектной территории стали отправной точкой для разработки коммуникационной стратегии. В документ вошли мероприятия, направленные на расширение знаний и кругозора жителей о сохранении и рациональном использовании орехоплодовых лесов.

В течение 2019 года сотрудничество велось с 18 школами Базар-Коргонского района, в результате которого применялись инновационные подходы в области экологического образования. Это участие педагогов и школьников в акциях «Марш парков» и «Фестиваль грецкого ореха», тренингах, посвященных прогрессивным методикам преподавания учебных дисциплин и основам кинопроизводства. Благодаря обучению в мини «киноакадемии» школьники создали 5 экспериментальных короткометражных фильмов, объединенных темой сохранения и защиты орехоплодовых лесов Арстанбапа. Три ленты были отобраны для участия в республиканском детско-юношеском кинофестивале, организованном «ОФ детского кино «Карек». Героиню одного из фильмов, тринадцатилетнюю школьницу Аруке кызы Нурдин из села Арстанбап, жюри конкурса признало «Лучшей юной актрисой года».

В рамках активной информационной кампании были проведены различные мероприятия в интерактивной и интересной форме: информационные встречи с жителями, включая представителей госорганов, лесных хозяйств, пастбищных комитетов и религиозных деятелей, семинары и творческие конкурсы для журналистов и школьников, кинопоказы экспериментальных короткометражных и тематических фильмов, а также активно распространялись информационные материалы на тему устойчивого управления природными ресурсами.

Одним из информационных продуктов направления «экологическое образование» проекта стало руководство «Устойчивое образование и сохранение биоразнообразия» (см. раздел «Наши публикации»).



Мастер класс для школьников во время «Марша парков-2019» в государственном заповеднике «Дашман», Базар-Коргонский район, Джалал-Абадская область/  
Workshop for schoolchildren during the March for Parks 2019 in Dashman State Reserve, Bazar-Korgono district, Jalal-Abad oblast

## OUR PROJECTS

The CAMP Tabiat organized the following events as part of the educational component of the project:

- Drawing and essay writing contests for children on environmental themes; exhibitions and trainings on adaptation to climate change in the villages of Siponj, Darjomch, Voru and Gazza.
- Screenings of children's films about climate change, the sustainable use of natural resources and conservation of biodiversity for schoolchildren of the pilot villages, the city of Khorog and students of the Khorog State University.
- Seminar on the ecosystem adaptation for students of the University of Central Asia (UCA) in the city of Khorog.
- Raising awareness on sustainable management of natural resources, as well as environmental education that will help to preserve forest ecosystems from further degradation and contribute to their development.

### PROJECT "BIODIVERSITY CONSERVATION AND POVERTY REDUCTION THROUGH COMMUNITY-BASED MANAGEMENT OF WALNUT FORESTS AND PASTURES"

The goal of the project direction "Environmental education and communication" is to increase the knowledge and awareness of communities in remote areas that depend on forest ecosystems about the sustainable use and conservation of natural resources, with a focus on the Arstanbap walnut forests.

Environmental education is essential in the areas where communities border or live within natural ecosystems, such as the walnut and fruit forests in Jalal-Abad oblast.

The work began with the baseline study by using the quantitative KAP approach (Knowledge, Attitude and Perception). The results of the survey on resources and ecology conducted among the communities under the project became the starting point for developing a communication strategy. The document includes measures aimed at expanding the knowledge and horizons of residents about the conservation and rational use of walnut-fruit forests.

During 2019, CAMP Alatoo cooperated with 18 schools in Bazar-Korgon rayon, which resulted in the application of innovative approaches on environmental education. These included the participation of teachers and schoolchildren in the campaigns "March of Parks" and "Walnut Festival", and trainings on progressive teaching methods of academic subjects and the basics of film production. Thanks to the training in the mini "Film Academy", students produced five experimental short films, united by the theme of preserving and protecting the Arstanbap walnut-fruit forests. Three films were selected for participation in the national children's and youth film festival organized by the Karek children's cinema PF. The jury recognized as the best young actress of the year the heroine of one of the films, a thirteen-year-old schoolgirl Aruuke kyzy Nurdin from the village of Arstanbap.

As part of an active information campaign, various activities were implemented in an interactive and interesting way: informative meetings with residents, including representatives of government agencies, forestry enterprises, Pasture Committees and religious leaders; seminars and creative competitions for journalists and schoolchildren; screenings of experimental short films and thematic films. In addition, informative materials on sustainable management of natural resources were actively distributed.

One of the information outputs of the project's component "environmental education" is the manual "Sustainable Education and Biodiversity Conservation."



Проведение опроса на тему ресурсов и экологии среди жителей Джалал-Абадской области/  
Conducting a survey on resources and the environment among the population of the Jalalabad region



### СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕАБИЛИТАЦИЯ МОСТОВ В ГОРНЫХ РЕГИОНАХ КЫРГЫЗСТАНА

В 2018-2020 годах при технической и логистической поддержке ОФ «САМР Алатао» было построено 12 мостов в горных районах Нарынской, Таласской, Иссык-Кульской, Джалал-Абадской и Баткенской областях Кыргызстана и в Горно-Бадахшанской автономной области Таджикистана.

Новые и восстановленные объекты сменили старые, построенные еще в советский период, мосты, точнее то, что от них осталось. Узкая проезжая часть из проху-

дившихся деревянных досок, отсутствие прочных опор и перил – это привычное техническое состояние многих мостов. Переправа по такому мосту представляла угрозу жизни чабанам и животным, а также местным жителям – сборщикам ягод и лечебных трав, егерям и туристам. В некоторых айылных округах мосты оказались полностью разрушены, в результате скотоводы использовали окольные пути для перегона животных на пастбища, находясь в дороге несколько дней.

Благодаря проекту обозначенные проблемы инфраструктуры решились при финансовой помощи Швейцарской ассоциации «Pamir's Bridges», которая с 2002 года поддерживает горные мосты Кыргызстана.

**ИСТОРИЯ УСПЕХА.** В 2019 году в Нарынской области новый мост был сооружен на частные средства. Семья из Швейцарии - Лоуренс и Бернард Гигахс – рассказали о желании помочь кыргызстанцам руководителю ассоциации «Памирские мосты» Бернарду Репонду. Он предложил направить помощь жителям айылного округа Дөбөлү, чтобы проложить путепровод через реку Туюк-Суу на отдаленные пастбища и участки долгосрочного пользования. Сюда в теплое время года на выпас пригоняют 1000 голов коров, более 3000 голов овец и 600 голов лошадей. До строительства моста чабаны добирались на пастбища верхом на лошадях. Переход через реку был опасным весной, когда вода поднималась выше привычного уровня и размывала дорогу, ведущую в эти места.

Благодаря новому девятиметровому мосту около 40 пользователей получили доступ на пастбища площадью 7000 га, которые могут вместить и прокормить весь скот, принадлежащий жителям айылных округов Дөбөлү и Орток. Это позволило вести сезонную ротацию пастбищ и снизить нагрузку на зимние пастбища, расположенные вблизи сел, а также улучшить туристические маршруты и связать Нарынскую и Иссык-Кульскую области.



Мост на реке Сежд, Раштқалинский район, Таджикистан/ Bridge on the Sejd River, Roshtqala District, Tajikistan

## OUR PROJECTS



### CONSTRUCTION AND REHABILITATION OF BRIDGES IN MOUNTAINOUS REGIONS OF KYRGYZSTAN

In 2018-2020, with the technical and logistical support of CAMP Alatau, 12 bridges were built in the mountainous regions of Naryn, Talas, Issyk-Kul, Jalal-Abad and Batken oblasts of Kyrgyzstan and in the Gorno-Badakhshan Autonomous Region of Tajikistan.

Instead of the old bridges built in the Soviet period, or rather what is left of them, new bridges were constructed or restored. The narrow roadway made of old wooden

planks, the lack of strong supports and railings - this is the usual technical condition of many bridges. Crossing such a bridge posed a threat to the lives of shepherds and animals, as well as local residents - pickers of berries and medicinal herbs, rangers and tourists. In some Aiyyl Aimaks, bridges were completely destroyed, as a result, pastoralists used roundabout ways to drive animals to pastures, being on the road for several days.

Thanks to the project, the identified infrastructure problems were solved with the financial assistance of the Swiss Association Pamir's Bridges, which has been supporting mountain bridges in Kyrgyzstan since 2002.

**SUCCESS STORY.** In 2019, a new bridge was built in Naryn oblast with private funds. A family from Switzerland - Lawrence and Bernard Gyax - told Bernard Repond, head of the Pamir Bridges Association, about their desire to help Kyrgyzstan. Bernard offered to send assistance to residents of the Dobolu Aiyyl Aimak to build an overpass bridge across the Tuiuk-Suu river to the remote pastures and areas of the long-term use. In the warm season, 1000 cows, more than 3000 sheep and 600 horses are driven to graze. Prior to the bridge construction, shepherds used to go to pastures by riding horses. It was dangerous to cross the river in the spring, when the water rose above the usual level and washed out the road leading to these places.

Thanks to the new nine-meter bridge, about 40 users have access to pastures with an area of 7,000 hectares, which can accommodate and feed all the livestock belonging to the residents of the Dobolu and Ortok Aiyyl Aimaks. This made it possible to have seasonal rotation of pastures and reduce the pressure on winter pastures located near villages, as well as improve tourist routes and connect Naryn and Issyk-Kul oblasts.





Старый мост на реке Туюк-Суу, айылыный аймак Доболу, Нарынская область/ Old bridge on the Tuyuk-Suu river, Dobolu ayil aimag, Naryn oblast



Новый мост на реке Туюк-Суу, айылыный аймак Доболу, Нарынская область/ New bridge on the Tuyuk-Suu river, Dobolu ayil aimag, Naryn oblast

Возведение и строительство мостов ОФ «САМР Алатоо» ведет в тесной кооперации с лесными хозяйствами, пастбищными комитетами, национальными парками, заповедниками, местной администрацией и населением. Сообщества заинтересованы в том, чтобы улучшить сельскую инфраструктуру, а в дальнейшем взять на себя ответственность за содержание и эксплуатацию нового объекта.

Процесс строительства и реабилитации включает несколько этапов. Специалисты ОФ «САМР Алатоо» обследуют состояние мостов, консультируют местные сообщества о технических, финансовых и временных деталях строительства или ремонта, содействуют в получении необходимых материалов, контролируют весь процесс и предоставляют финальную экспертную оценку объекта.

Наши партнеры помогли построить два моста в Горно-Бадахшанской автономной области. Консультационную часть и логистику выполнил ОФ «САМР Табиат». В 2018 году в селе Сежд Рошткалинского района ГБАО появился новый пешеходный мост через реку Шахдара, благодаря чему жители 130 домохозяйств села Сежд стали безопасно переходить, а также перегонять свой скот на другую сторону реки, где расположены около 1500 га пастбищ, свыше 100 га леса, а также земельные участки. Мосты в горной местности обеспечивают доступ чабанам и скотоводам на отдаленные пастбища, пчеловодам на высокогорные луга, жителям сел к местам, где растут ягоды и лечебные травы, а туристам к прекрасным пейзажам и чистым озерам.



## OUR PROJECTS



На реке Балык- Сай до строительства моста, Сузакский район, Джалал-Абадская область/ On the Balyk Say River before the construction of the bridge, Suzak district, Jalalabad oblast



Мост на реке Кара-Алма, Сузакский район, Джалал-Абадская область/ Bridge on the Kara Alma River, Suzak district, Jalalabad oblast

CAMP Alatau constructs and repairs bridges in close cooperation with the forestry enterprises, Pasture Committees, national parks, nature reserves, local administrations and the population. Communities are interested in improving rural infrastructure and taking responsibilities for the maintenance and operation of the new facilities in the future.

The construction and rehabilitation process includes several stages. The CAMP Alatau specialists inspect the conditions of bridges, consult local communities on technical, financial and temporary details of construction or repair, assist in obtaining the necessary materials, monitor the entire process and provide a final expert assessment of the facility.

Our partners helped to construct two bridges in the Gorno-Badakhshan Autonomous Region. The consulting and logistics parts were performed by CAMP Tabiat. In 2018, in the village of Sejd in Roshtkalin rayon of the GBAR, a new pedestrian bridge was constructed over the Shahdara River. Thanks to the new bridge, residents from Sejd's 130 households can safely cross, and drive their cattle to the other side of the river, where about 1500 hectares of pasture, more than 100 hectares of forest as well as land plots are located. Bridges in mountainous areas provide shepherds and pastoralists access to remote pastures, beekeepers - to high-altitude meadows, villagers - to places where berries and medicinal herbs grow, and tourists - to beautiful landscapes and clear lakes.



Мост на реке Сежд, Рошткалинский район, Таджикистан/ Bridge on the Sejd River, Roshtqala District, Tajikistan



**2018**

Проект «**Экологическое Образование и Гражданская Наука в Горных Сообществах Кыргызстана**».

---

Project “**Kyrgyz Mountains Environmental Education and Citizen Science**” (KMEECS)

**2018**

Проект «**Экологическое Образование и Гражданская Наука в Горных Сообществах Кыргызстана**».

---

Project “**Kyrgyz Mountains Environmental Education and Citizen Science**” (KMEECS)



**2018**

Проект «**Экосистемный подход для адаптации к изменению климата в высокогорных регионах Центральной Азии**».

---

Project “**Ecosystem-based Adaptation to Climate Change in High Mountainous Regions of Central Asia**”

### **МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ВОДНЫЕ ОРГАНИЗМЫ»**

Мобильное приложение предназначено для сбора информации о качестве воды и изучения различных организмов (макробеспозвоночных), которые являются своеобразными индикаторами уровня загрязнений в местных реках и озерах. Функции приложения позволяют фиксировать местонахождение организмов на карте, делать фотографии, включать и сохранять информацию, а также определять к какой группе и подвиду относится изучаемый объект. Приложение предлагает детальную классификацию живых организмов, встречающихся в местных водоемах. Собранные данные отправляются на хранение в онлайн базу данных, доступную всем пользователям приложения.

Программа дает возможность проанализировать качество воды путем подсчета количества и видов организмов, найденных в воде.

### **MOBILE APPLICATION “AQUATIC ORGANISMS”**

The mobile application is designed to collect information about water quality and to study various organisms (macroinvertebrates), which are indicators of the pollution level in local rivers and lakes. The application's functions make it possible to record the location of organisms on the map, take photos, include and save information, and determine which group and subspecies the object under study belongs to. The application offers a detailed classification of living organisms found in local reservoirs. The collected data is stored in an online database that is accessible to all users of the application.

The software enables an analysis of water quality by counting the number and types of organisms found in the water.

### **МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ФЕНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ»**

Приложение может использоваться для мониторинга сезонных фаз развития растений (фенофаз), к примеру, набухания и раскрытия почек, цветения, созревания плодов и т.д. Для наблюдений выбраны растения, встречающиеся повсеместно: тополь, береза, облепиха, смородина, шиповник и малина. Подробное описание каждой фенофазы растений находится в разделе «Field Guide». Регулярные наблюдения за фенофазами помогут отследить динамику развития растений в зависимости от климатических условий в каждом регионе.

### **MOBILE APPLICATION “PLANT PHENOLOGY”**

The application can be used to monitor seasonal phases of plant development (phenophases), for example, buds swelling and opening, flowering, fruit maturation, etc. For observations, we have selected plants that are found everywhere: poplar, birch, sea buckthorn, currant, rosehip and raspberry. For a detailed description of each phenophase and plants, see the section Field Guide. Regular observations of phenophases will help you to track the dynamics of plant development depending on the climatic conditions in each region.

The application “Aquatic organisms” and “Plant phenology” are available to download on Android systems from version 4 and iOS. One can find instructions for using the application on the website [www.camp.kg](http://www.camp.kg) in the section “Publications”.

### **«КЛИМАТ И ФЕНОЛОГИЯ»**

Содержание руководства «Климат и фенология» включает два раздела. Первый из них посвящен теме «Погода и климат» и предлагает подробную информацию об изменении климата и глобальном потеплении, причинах возникновения и мерах по адаптации и смягчению этих явлений. Материалы изложены в доступной для понимания форме, сопровождаются практическими упражнениями, викторинами, наглядными иллюстрациями и фотографиями.

Во втором разделе руководства представлены ботанические характеристики и описание фаз растений, распространенных в Кыргызстане: шиповника, облепихи, смородины, малины, березы и тополя.

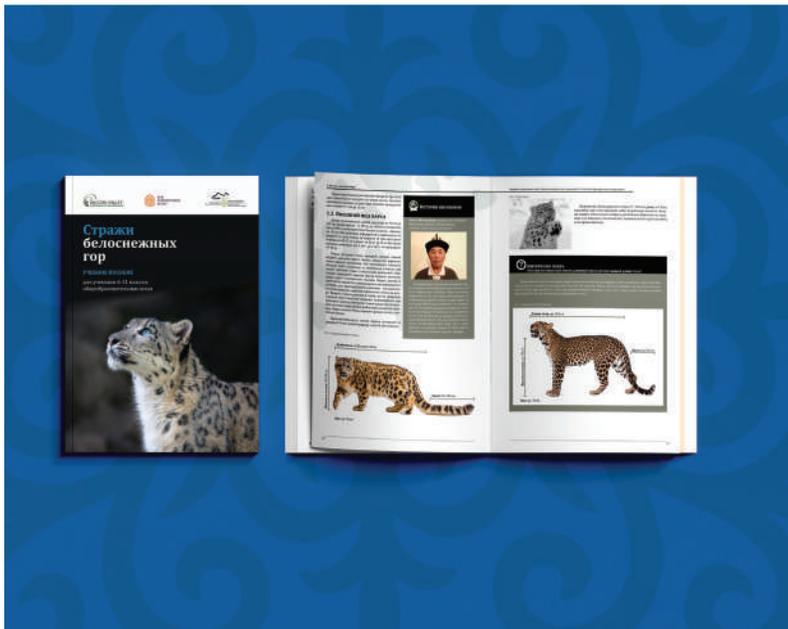
Для закрепления теоретических знаний на практике в пособии включены безопасные и увлекательные эксперименты. Несложные опыты дадут ответы на вопросы, как происходит глобальное потепление, что могут рассказать деревья об изменении климата, почему листья меняют цвет и т.д. Для каждого эксперимента определен список необходимых материалов и приборов, а также дано научное обоснование.

### **CLIMATE AND PHENOLOGY**

The content of the manual “Climate and phenology” includes two sections. The first one is dedicated to the topic “Weather and Climate” and offers detailed information on climate change and global warming – the causes behind the changing climate as well as measures to adapt and mitigate these phenomena. The materials are presented in an easy-to-understand form, accompanied by practical exercises, quizzes, visual illustrations and photos.

The second section of the manual presents the botanical characteristics and phases of plants prevailing in Kyrgyzstan: rosehip, sea buckthorn, currant, raspberry, birch and poplar.

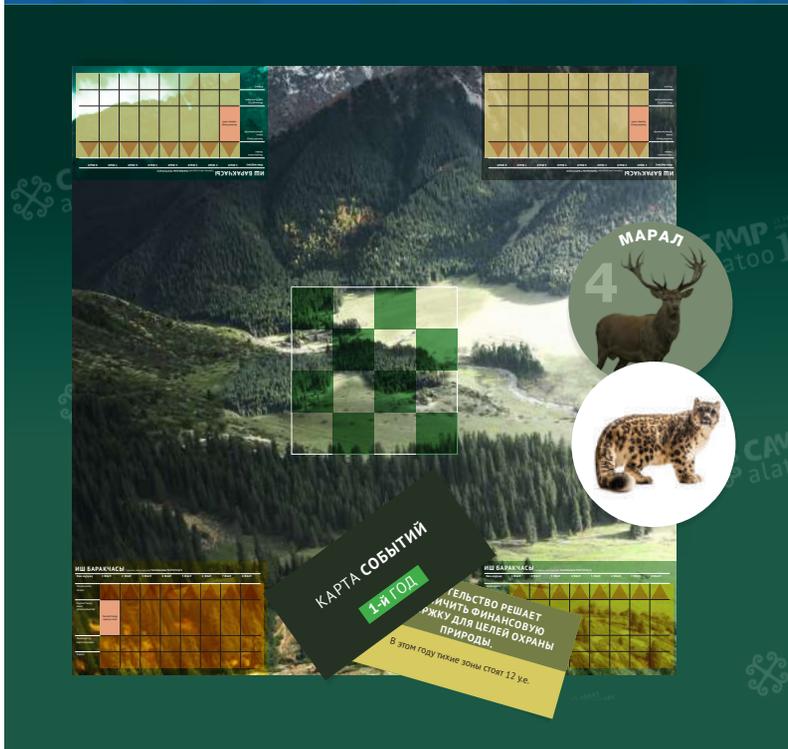
To consolidate theoretical knowledge in practice, the manual includes safe and exciting experiments. Simple experiments will provide answers to questions about how global warming occurs, what trees can tell about climate change, why leaves change color, and so on. For each experiment, a list of necessary materials and devices is defined, and a scientific justification is provided.



2018

Проект «Возрождение биокультурного наследия через интегрированное управление пастбищами и дикими животными».

Project “Revival of the Biocultural Heritage through Integrated Management of Pastures and Wild Animals”



2018

Проект «Возрождение биокультурного наследия через интегрированное управление пастбищами и дикими животными».

Project “Revival of the Biocultural Heritage through Integrated Management of Pastures and Wild Animals”



2019

Проект «Разработка планов управления пастбищами на основе подхода Ответный Индекс Выпаса (Grazing Respond Index)».

Project “Development of Pasture Management Plans based on the Grazing Response Index Approach”

**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ  
«СТРАЖИ БЕЛОСНЕЖНЫХ ГОР»**

разработано для понимания ценности природы, исторического и культурного наследия. Оно подготовлено для педагогов и учащихся школ и одобрено ученым советом Кыргызской академии образования при министерстве образования и науки КР. Познавательная часть пособия включает общую информацию о снежном барсе и других животных-краснокнижниках, обитающих в нашей стране, отрывки из произведений известных кыргызских писателей, легенды и истории местных охотников о барсе, а также выдержки из международных Конвенций и стратегий по сохранению этого хищника. Интерактивная часть руководства содержит увлекательные игры, упражнения, тесты, фотографии, материалы и экспонаты выставки «Я изучаю окружающий мир», организованной для школьников и студентов в г. Нарын весной 2018 г.

**THE TEXTBOOK “GUARDIANS OF THE  
SNOW-WHITE MOUNTAINS”**

is developed to understand the value of nature, as well as the historical and cultural heritage among the younger generation. It was elaborated for teachers and school children and approved by the Academic Council of the Academy of Education of Kyrgyzstan under the Ministry of Education and Science of the Kyrgyz Republic. The educational part of the manual includes general information about the snow leopard and other red book animals that live in our country, excerpts from the works of famous Kyrgyz writers, legends and stories of local hunters about the leopard, as well as excerpts from the international conventions and strategies for the conservation of this predator. The interactive part of the manual contains exciting games, exercises, tests, photos, materials and exhibits of the exhibition “I Study the World Around me”, organized for schoolchildren and students in the city of Naryn in the spring of 2018.

Повышение экологического образования, воспитание бережного отношения к природным ресурсам и диким животным, соблюдение духовно-нравственных ценностей, уважение культурного наследия – эту задачу выполнила **ИГРА «СОХРАНЕНИЕ СНЕЖНОГО БАРСА И ЕГО СРЕДЫ ОБИТАНИЯ»**. Она разработана для взрослых и подростков - учащихся старшей школы. Цель игры - обратить внимание участников на проблемы сохранения и защиты снежного барса и предложить им принять приемлемые решения, вовлекая в этот процесс все заинтересованные стороны.

В ходе игры участники игры делятся на 4 команды, представляющие собой охотничьи компании. Используя игровые элементы – поле, фишки и т.п.- каждая команда должна создать “тихую зону” и привлечь на эту территорию снежного барса, сотрудничая при этом с различными организациями (туроператорами, пастбищными комитетами, НПО и т.д.).

Именно в “тихой зоне” хищник защищен от охотников и браконьеров и имеет возможность восстанавливаться и размножаться. Победителем станет команда, сумевшая привлечь в свою зону 3 снежных барсов и набравшая большее количество карточек сотрудничества и адаптации. Игра развивает логическое и стратегическое мышление, навыки коммуникации и ведения переговоров, а также выполняет образовательную и просветительскую функции.

Improving environmental education, fostering a careful attitude to natural resources and wild animals, respect for spiritual and moral values, and respect for cultural heritage - this task was completed by the **GAME “CONSERVATION OF THE SNOW LEOPARD AND ITS HABITAT”**. It is designed for adults and teenage high school students. The goal of the game is to draw participants' attention to the problems of conservation and protection of the snow leopard and invite them to make acceptable decisions by involving all interested parties in this process.

During the game, players are divided into four teams representing outfitting companies. Using game elements - the field, chips, etc. - each team must create a “quiet zone” and attract a snow leopard to their territory, while cooperating with various organizations (tour operators, Pasture Committees, NGOs, etc.).

A predator is protected from hunters and poachers in the “quiet zone” and has the opportunity to recover and reproduce. The winner will be a team that managed to attract three snow leopards to their zone and receive more cooperation and adaptation cards. The game develops logical and strategic thinking, communication and negotiation skills, as well as performs educational and awareness functions.

**«РУКОВОДСТВО ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ  
ВЫПАСА НА ПАСТБИЩА»**

Пособие описывает новый для Кыргызстана метод мониторинга и оценки состояния местных пастбищ – Ответный Индекс Выпаса (Grazing Response Index). В руководстве представлена подробная характеристика основных индикаторов для использования метода ОИВ – частоты (количества раз использования травы для корма), интенсивности выпаса и возможности восстановления растений. В данные разделы также включены расчеты и образцы для определения оценки каждого индикатора.

Отдельная глава посвящена подготовке к применению метода ОИВ. В ней содержится перечень требований к чабану и пастбищному участку, необходимые для использования ОИВ, а также инструкция по составлению карты участка и примеры заполнения оценочных данных.

**MANUAL FOR ASSESSING THE LIVESTOCK  
GRAZING IMPACT ON PASTURES**

The manual describes a new method for monitoring and evaluating conditions of local pastures in Kyrgyzstan - the Grazing Response Index. The manual provides a detailed description of the main indicators for the use of the GRI method - frequency (number of times grass is used for feeding), grazing intensity, and the possibility of plant recovery. These sections also include calculations and samples for determining the rating of each indicator.

A separate chapter is devoted to preparing for the application of the GRI method. It contains a list of requirements for a shepherd and pasture plot that are necessary to use the GRI method, as well as instructions for drawing up a map of the site and examples of filling in estimated data.



2019

Проект «Сохранение биоразнообразия и сокращение бедности с привлечением местных сообществ к управлению орехоплодовыми лесами и пастбищами».

Project “Biodiversity Conservation and Poverty Reduction through Community-based Management of Walnut Forests and Pastures”



2019

Проект «Сохранение биоразнообразия и сокращение бедности с привлечением местных сообществ к управлению орехоплодовыми лесами и пастбищами».

Project “Biodiversity Conservation and Poverty Reduction through Community-based Management of Walnut Forests and Pastures”



2019

Проект «Защита снежного барса путем разработки интегрированного плана управления пастбищами с местным сообществом».

Project “Protection of the Snow Leopard by Developing an Integrated Pasture Management Plan Jointly with the Local Community.”

### **«ДАЙДЖЕСТ ОСНОВНЫХ ПРОЦЕДУР ПО УПРАВЛЕНИЮ ПАСТБИЩАМИ ГОСЛЕСФОНДА»**

Публикация включает обзор основных правил и требований использования земель государственного лесного фонда для выпаса скота, определенных в постановлении № 192 Правительства КР.

Дайджест содержит информацию о порядке, условиях, документах, необходимых для выпаса скота на государственной территории, разъясняет суть плана управления пастьбой скота, который определяет нормы и график выпаса, допустимую численность животных с учетом нагрузки на пастбища и т.п. Кроме того, в дайджесте приведен образец билета на выпас и в доходчивой форме объяснены процедуры получения, оплаты и аннулирования билета.

### **“DIGEST OF THE MAIN PASTURE MANAGEMENT PROCEDURES OF THE STATE FOREST FUND”**

The publication includes an overview of the main rules and requirements for the use of land of the State Forest Fund for livestock grazing, defined in Decree #192 of the Government of the Kyrgyz Republic.

The digest contains information about the procedure, conditions, and documents required for livestock grazing on the state territory, explains the essence of the livestock grazing management plan, which determines the stocking rate and grazing schedule, the permissible number of animals, taking into account the pressure on pastures, and so on. In addition, the digest provides a sample of the livestock grazing ticket and explains in a clear form the procedures for obtaining, paying for and canceling a livestock grazing ticket (or pasture ticket).

### **«ОБЗОРНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ УПРАВЛЕНИИ ПАСТБИЩАМИ В БАЗАР-КОРГОНСКОМ РАЙОНЕ ДЖАЛАЛ-АБАДСКОЙ ОБЛАСТИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАЙОННОЙ ПАСТБИЩНОЙ КОМИССИИ»**

В публикации представлена информация об управлении пастбищами в Базар-Коргонском районе. Помимо статистических данных о категориях земель и общей площади пастбищ Кыргызстана, здесь подробно рассказывается об инновационном подходе ОФ «САМР Алатао», который заключается в том, чтобы привлечь к управлению пастбищами местные власти, пастбищные комитеты, владельцев домашнего скота и чабанов и объединить их в один общественный орган - районную пастбищную комиссию.

### **“BACKGROUND INFORMATION ABOUT PASTURE MANAGEMENT IN BAZAR-KORGON RAYON OF JALAL-ABAD OBLAST AND ACTIVITIES OF THE DISTRICT PASTURE COMMISSION”**

The publication provides information about pasture management in Bazar-Korgon rayon. In addition to statistical data on land categories and the total area of pastures in Kyrgyzstan, it describes in detail the innovative approach of the CAMP Alatau, which is to involve local authorities, Pasture Committees, livestock owners and shepherds in the management of pastures and unite them into one public body — the District Pasture Commission.

### **ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ИГРА «ПРИКЛЮЧЕНИЯ БАРСБЕКА»**

Игра в красивом и ярком оформлении предназначена для школьников от 10 до 16 лет. Вместе с героем – барсенком Барсбеком – дети отправляются в увлекательное путешествие по местам обитания уникального животного. Следуя за барсенком по маршруту, изображенному на игровом поле, игроки встречают диких животных, попутно узнавая об их особенностях, повадках и ареале, и попадают в различные ситуации, выйти из которых возможно с помощью ответов на вопросы. Чем больше правильных ответов дает участник, тем быстрее он продвигается к финишу. Игра призвана научить школьников бережно относиться к природе и продумывать свои поступки для того, чтобы защищать окружающую среду и диких животных от негативного влияния человека.

### **EDUCATIONAL GAME “ADVENTURES OF BARSBEK”**

The game, with its beautiful and bright design, is aimed at students from ten to 16 years. Together with the hero - a leopard cub, Barsbek - children go on an exciting journey through the habitats of this unique animal. Following the leopard cub along the route shown on the playing field, players meet wild animals, along the way learning about their features, habits and areal, and get into various situations. One can progress from such situation by answering questions. The more correct answers a participant provides, the faster he/she moves to the finish line. The game is designed to teach students to take care of nature and think through their actions in order to protect the environment and wild animals from the negative influence of humans.



2019

Pilot project “Efficient and Environmentally Friendly Heating Stoves”

«Пилотный проект по эффективным и экологически чистым отопительным печам»



2020

Проект «Сохранение биоразнообразия и сокращение бедности с привлечением местных сообществ к управлению орехоплодовыми лесами и пастбищами».

Project “Biodiversity Conservation and Poverty Reduction through Community-based Management of Walnut Forests and Pastures”



2020

Проект «Укрепление стабильности в Кыргызстане и Таджикистане путем эффективного управления природными ресурсами».

Project “Strengthening Stability in Kyrgyzstan and Tajikistan through Effective Management of Natural Resources”

### **«РУКОВОДСТВО ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПЕЧИ. МОДЕЛЬ KG 4.4», «РУКОВОДСТВО ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПЕЧИ. МОДЕЛЬ KG 2.5».**

Публикации представляют собой подробную инструкцию по производству энергоэффективной печи. Подборка технических пособий предназначена как для самостоятельно-го изготовления, так и в условиях цеха.

«Руководстве по эксплуатации. Модель KG 4.4» и «Руководстве по эксплуатации. Модель KG 2.5» помогут разобраться в том, как загружать топливо в печь, рассчитать его расход и определить период теплоотдачи, а также предоставит другие советы по использованию устройства.

### **THE “MANUAL FOR THE PRODUCTION OF THE STOVE. MODEL 4.4 KG”, “MANUAL FOR THE PRODUCTION OF THE STOVE. MODEL KG 2.5”.**

provide the detailed instructions for the production of energy-efficient stoves. A selection of technical manuals is intended both for self-production and production in the workshop.

“User manual. Model KG 4.4” and “Operating instructions. Model KG 2.5” will help the reader to understand how to load fuel into the stove, calculate its consumption and determine the heat transfer period, as well as provide other tips for using the device.

### **РУКОВОДСТВО «ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И БИОРАЗНООБРАЗИЯ»**

Пособие предназначено для педагогов и учащихся 9-11 классов и разработано с целью устранения пробелов школьной программы в части преподавания экологической тематики на примере Кыргызстана. Пособие включает 4 раздела, посвященных пастбищам, лесам, климату Кыргызстана и 17-ти Целям устойчивого развития, в числе которых есть образование и ответственное потребление.

Пособие рекомендуется к использованию в качестве дополнительного материала к урокам, внеклассным занятиям и кружкам. Материал оформлен в виде модулей, разделенных на сессии, которые включают рекомендации по проведению урока, его программу, план и продолжительность, упражнения, тесты и необходимую тематическую информацию. Для лучшего восприятия каждый урок сопровождается наглядным изображением – инфографикой, фотографиями, схемами и пр. Также к методическому пособию прилагается визуальный контент - постеры, карточки, настольная игра, географические карты.

### **MANUAL “EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND BIODIVERSITY”**

The manual is intended for teachers and students of grades nine to eleven, and has been developed to eliminate gaps in the school curriculum in terms of teaching environmental topics on the examples of Kyrgyzstan. The manual includes four sections on pastures, forests, climate in Kyrgyzstan and 17 Sustainable Development Goals, including education and responsible consumption.

The manual is recommended for use as an additional material for lessons, extracurricular activities and groups of interests. The material is designed in the form of modules divided into sessions, which include recommendations for the lesson, its program, plan and duration, exercises, tests, and necessary thematic information. For better perception, each lesson is accompanied by a visual image - infographics, photos, diagrams, etc. The manual also includes visual content - posters, cards, a board game, and geographical maps.

Project “Strengthening Stability in Kyrgyzstan and Tajikistan through Effective Management of Natural Resources”

### **«РУКОВОДСТВО ПО УПРАВЛЕНИЮ ПАСТБИЩАМИ ДЛЯ ПАСТБИЩНЫХ КОМИТЕТОВ»**

Руководство предназначено для пастбищных комитетов и является своеобразным «путеводителем» для исполнения ими обязанностей, обозначенных в законе КР «О пастбищах». Кроме этого, в руководство включена информация о том, как разрабатывать планы управления пастбищами, вести мониторинг и оценивать влияние выпаса скота на состояние угодий.

В данной публикации изложены основные вопросы, касающиеся управления и использования пастбищ в рамках Закона КР «О пастбищах», оценка воздействия на состояние пастбищ. Составители пособия выражают надежду, что эта информация будет полезна для пастбищных комитетов и пастбищепользователей.

### **PASTURE MANAGEMENT MANUAL**

The manual is intended for Pasture Committees and is a kind of “guide” to the performance of their duties specified in the law of the Kyrgyz Republic “On Pastures”. In addition, the manual includes information on how to develop pasture management plans, monitor and assess the impact of livestock grazing on pasture land conditions.

This manual describes the main issues related to the management and use of pastures within the framework of the law of the Kyrgyz Republic “On pastures” and assessment of the impact on the conditions of pastures. The authors hope that this information will be useful for Pasture Committees and pasture users.



2020

Проект «Экосистемный подход для адаптации к изменению климата в высокогорных регионах Центральной Азии»

Project «Ecosystem-based Adaptation to Climate Change in High Mountainous Regions of Central Asia»



2020

Проект «Сохранение биоразнообразия и сокращение бедности с привлечением местных сообществ к управлению орехоплодовыми лесами и пастбищами»

Project “Biodiversity Conservation and Poverty Reduction through Community-Based Management of Walnut Forests and Pastures”

### **«ШКОЛЬНАЯ МЕТЕОСТАНЦИЯ КАК БАЗА ИЗУЧЕНИЯ ПОГОДЫ И КЛИМАТА» И «КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНСОЛИ МЕТЕОСТАНЦИИ VANTAGE PRO 2 И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ WEATHERLINK®»**

Учебное пособие «Школьная метеостанция как база изучения погоды и климата» подготовлено в помощь педагогам и учащимся для того, чтобы облегчить анализ и обработку метеорологических данных. Руководство включает общие сведения о метеорологии, видах метеостанций и приборах, необходимых для ее работы, а также подробное описание беспроводной метеостанции Vantage Pro 2™ и процесс сохранения данных с использованием программы WeatherLink®.

Теоретическую часть разбавляют упражнения для изучения метеостанции, создания климатограмм и эксперименты, в ходе которых школьникам предлагается соорудить из подручных средств различные приборы для измерения влажности воздуха, силы ветра, атмосферного давления и т.д.

К руководству прилагается **«КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНСОЛИ МЕТЕОСТАНЦИИ VANTAGE PRO 2 И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ WEATHERLINK®»**. Это подробная инструкция по применению и управлению метеостанцией с описанием режима работы и функций и использованию программного обеспечения WeatherLink®, обеспечивающего подключение станции к компьютеру и интернету.

### **“THE SCHOOL WEATHER STATION AS A BASE FOR STUDYING WEATHER AND CLIMATE” AND “QUICK START GUIDE FOR OPERATION OF THE VANTAGE PRO 2 WEATHER STATION CONSOLE AND WEATHERLINK® SOFTWARE”**

The textbook “The school weather station as a base for studying weather and climate” was elaborated to help teachers and students to facilitate the analysis and processing of meteorological data. This manual includes general information about meteorology, the types of weather stations, and the instruments required for its operation, as well as the detailed description of the Vantage Pro 2™ wireless weather station and how to save data using weatherlink® software.

The theoretical part is accompanied with exercises for studying the weather station, creating climatograms and experiments. In the course of these exercises students are invited to build various devices from improvised resources to measure air humidity, wind strength, atmospheric pressure, etc.

The manual is accompanied by a **“QUICK START GUIDE FOR OPERATION OF THE VANTAGE PRO 2 WEATHER STATION CONSOLE AND WEATHERLINK® SOFTWARE”**. This is a detailed instruction on how to use and manage the weather station with a description of the mode of operation, functions and use of the WeatherLink® software that connects the station to a computer and the Internet.

### **«СБОРНИК ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПАСТБИЩ»**

В публикации содержатся несложные практики и советы, которые применяются на пастбищах с использованием недорогих материалов, и направлены на сокращение ущерба, наносимого ресурсам.

К примеру, в сборнике описаны методы организации водопойного пункта и кормушек для скота, сделанных из старых автомобильных покрышек, технологии сбора и подсева семян пастбищных растений, ручной очистки покрова от сорняков, заготовки кормов в домашних условиях и на близлежащих пастбищах и т.д.

Полезной информацией станет и метод ротационного выпаса скота, подробно представленный в сборнике.

Каждая технология сопровождается фотографиями, иллюстрациями и схемами для лучшего понимания.

### **“COLLECTION OF AVAILABLE TECHNOLOGIES FOR IMPROVING PASTURES”**

The publication contains simple practices and tips that are applied on pastures using inexpensive materials and are aimed at reducing damage to resources.

For example, the collection describes methods of organizing a watering point and feeders for livestock made from old car tires, technologies for collecting and sowing seeds of pasture plants, a manual on cleaning of the vegetation cover from weeds, forage conservation under home conditions and from the near-to-village pastures, etc.

The method of rotational livestock grazing, described in detail in the collection, will also be useful information.

Each technology is accompanied by photos, illustrations, and diagrams for better understanding.



Лукас Трауп, Марлин Албер  
Lucas Traup, Marlene Alber

В 2018-2019 годах в ОФ «САМР Алатоо» прошли стажировку 10 студентов из высших учебных заведений Германии, Австрии, Швейцарии и Чехии. Большинство из них практиковались в нашей организации по линии программы АСА (Германия), сотрудничество с которой ведется в течение нескольких лет. Цель АСА, как программы обучения и создания потенциала в области политики развития, заключается в том, чтобы дать молодым людям навыки, необходимые им для формирования ответственности за устойчивое развитие в различных сферах жизни общества в долгосрочной перспективе. Участники программы АСА проходят трехмесячные стажировки сначала в Германии, а затем в странах Африки, Азии, Латинской Америки или Юго-Восточной Европы.

Я подал заявку на стажировку в «САМР Алатоо» потому, что меня интересует, как эта организация реализует устойчивое управление пастбищами. Здесь условия сильно отличаются от тех, с которыми я более или менее знаком в Германии. Я также хочу узнать о работе, которую «САМР Алатоо» проводит в сельских сообществах, и на собственном опыте познакомиться с методами работы в полевых условиях.

**Лукас Трауп, стажер ОФ «САМР Алатоо» в 2018 г.**

Всех наших студентов мы пытаемся научить тому, что умеем сами и с удовольствием знакомим с местной культурой и кухней, рассказываем о традициях и пытаемся научить главным словам кыргызского языка. И встречаем с их стороны любознательность и искренность. В свою очередь от них мы получаем хороший опыт – общения, другого взгляда на мир и обмена информацией.

### 2018 год

Дорит Протце выбрала для своей стажировки ОФ «САМР Алатоо» по совету профессора из знаменитого Берлинского университета имени Гумбольдта. На практику девушка приехала уже как молодой специалист отделения управления ландшафтом и охраны природы университета Эберсвальде по устойчивому развитию (Германия). С весны и до начала лета 2018 г. Дорит стажировалась в проекте «Укрепление стабильности в Кыргызстане и Таджикистане путем эффективного управления природными ресурсами». Она работала над изучением количества содержания углерода в почве. Четкие расчеты и анализ позволили ей определить, что высокий процент углерода содержится в почве Нарынской области

С середины лета этого же года в нашей организации стажировались Лукас Трауп и Мерлин Албер. Студенты университетов в городах Фрайбург и Геттинген (Германия) изучали географию и сельское хозяйство, поэтому получили места практикантов в проекте «Укрепление стабильности в Кыргызстане и Таджикистане путем эффективного управления природными ресурсами». Результатом их практики стали исследование состояния пастбищ и анализ данных геоинформационных систем с точки зрения экологии и устойчивости природных ресурсов.

В ноябре началась стажировка студенток Университета прикладных наук Цюриха (ZHAW, Швейцария) Роксани Марти и Сони Палтира. В родной альма-матер девушки изучали окружающую среду и экоинженерию. В ОФ «САМР Алатоо» они проходили практику в проектах по управлению пастбищами и экообразованию.

## OUR INTERNS



Дорит Протце  
Dorit Protze

In 2018-2019, ten students from higher education institutions in Germany, Austria, Switzerland and the Czech Republic completed their internship at CAMP Alatoo. Most of them undertook their internship in our organization through the ASA program (Germany), which has been cooperating with us for several years. The aim of the ACA, as the training and capacity-building program in development policy, is to provide young people with the skills required for sustainable development in various areas of society in the long term. Participants of the ACA program complete a three-month internship first in Germany, and then in countries of Africa, Asia, Latin America, or South-Eastern Europe.

“I applied for an internship at CAMP Alatoo because I am interested in how this organization implements sustainable pasture management. The conditions here are very much different from those I am more or less familiar with in Germany. I also want to learn about the work that CAMP Alatoo implements in rural communities and learn first-hand how to work in the field.”

**Lukas Traup,**  
intern of CAMP Alatoo in 2018

We try to teach all our students all the things which we know and can do. We happily introduce them to the local culture and cuisine, tell them about the traditions and try to teach them the main words of the Kyrgyz language. We see their curiosity and sincerity. In turn, we get a good experience from them - communication, a different view of the world and an exchange of information.

“My internship at CAMP Alatoo enabled me to immerse myself in various projects, gain hands-on experience during business trips, and become part of a motivated team. My task was to develop an educational game about the snow leopard. It turned out to be more difficult than I expected, as I had to complete a lot of tasks, starting from developing a general concept and setting a goal and ending with working on the details. I am proud of the result - the game was interesting for teachers and students.

I consider the activities of CAMP Alatoo an important step towards sustainable development in Kyrgyzstan and am grateful that I was able to make a small contribution to this work, which is necessary for the environment and the population.”

**Dominique Schmachtel,**  
intern of CAMP Alatoo in 2019

### 2018

Dorit Protze chose to have her internship at CAMP Alatoo PF on the advice of a professor from the famous Humboldt University of Berlin. The girl came to get practice as a young specialist of the department of landscape management and nature protection of the Eberswalde University for sustainable development (Germany). From spring to early summer 2018, Dorit had her internship in the project “Strengthening Stability in Kyrgyzstan and Tajikistan through Effective Management of Natural Resources.” She studied the amount of carbon in the soil. Accurate calculations and analysis allowed her to determine that a high percentage of carbon is contained in the soil of the Naryn region.

Стажировка в «СAMP Алатоо» позволила мне погрузиться в различные проекты, получить практический опыт во время командировок и стать частью мотивированной команды. Передо мной была поставлена задача – разработать познавательную игру о снежном барсе. Все оказалось сложнее, чем я предполагала, так как мне пришлось выполнять много задач, начиная с создания общей концепции и цели и заканчивая работой над деталями. И я горжусь результатом – игра оказалась интересной для преподавателей и учеников.

Я считаю деятельность организации «СAMP Алатоо» важным шагом на пути к устойчивому развитию в Кыргызстане и благодарна за то, что мне удалось внести небольшой вклад в эту работу, необходимую для окружающей среды и населения.

**Доминик Шмахтель, стажер  
ОФ «СAMP Алатоо» в 2019 г.**

### 2019 год

В прошлом году в ОФ «СAMP Алатоо» прошли практику также пятеро студентов. Ларс Ститтер, студент университета имени Леопольда и Франца (Инсбрук, Австрия) и Наоми Уэйсс из университета имени Иоганна Вольфганга Гёте (Франкфурт на Майне, Германия) – будущие географы. Во время стажировки они проводили мониторинг пастбищ, анализировали собранные данные, подсчитывали количество углерода в почве в лабораторных условиях, определяли объем биомассы на различных пастбищах. Прделанная ими аналитическая работа будет использована в проектной деятельности.

Гарри Миссен изучает международное развитие и экономику сельского хозяйства в Чешском университете наук о жизни (Прага). Он стажировался в проекте «Экосистемный подход для адаптации к изменению климата в высокогорных регионах Центральной Азии».



Сара Опгенурт, Доминик Шмахтель  
Sara Opgenoorth, Dominique Schmachtel

Сара Опгенурт и Доминик Шмахтель начали практику в ОФ СAMPАлатоо в начале сентября. У себя на родине, в Германии, Сара изучала географию в Кельнском университете, а Доминик учится в техническом университете Дрездена на факультете «Гидронауки».

Студентки помогали нам в разных проектах. Они разработали игру, посвященную снежному барсу, придумали мастер-классы и увлекательные задания для участников фестиваля «Жангак-2019», побывали на пастбищах, где познакомились с использованием метода по оценке воздействия выпаса на пастбища (ОИВ).



Наоми Уэйсс, Ларс Ститтер  
Naomi Weiss, Lars Stetter

## OUR INTERNS

Since mid-summer of this year, Lukas Traup and Marlene Alber have been interning with our organization. The students from the universities in the cities of Freiburg and Göttingen (Germany) studied geography and agriculture, so they received internship in the project “Strengthening Stability in Kyrgyzstan and Tajikistan through Effective Management of Natural Resources”. The result of their practice was the study of the pasture conditions and the analysis of geo-information systems data from the point of view of ecology and sustainability of natural resources.

In November, the students of the University of Applied Sciences of Zurich (ZHAW, Switzerland) Roxany Marty and Sonja Poltera started their internship. At their Alma mater, the girls studied the environment and eco-engineering. At CAMP Alatoo, they had practical training in pasture management and eco-education projects.

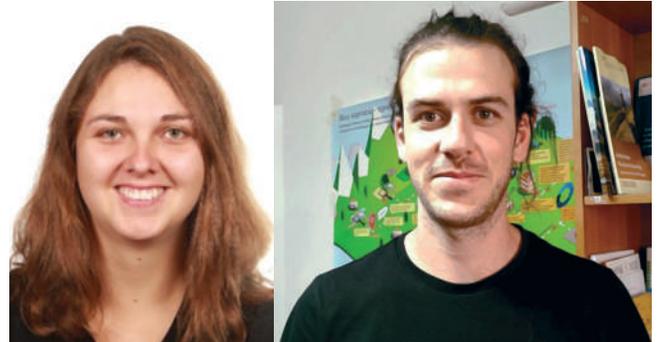
### 2019

Last year, five students completed practical training at CAMP Alatoo. Two of them are future geographers, namely, Lars Stetter, a student at the Leopold and Franz University (Innsbruck, Austria) and Naomi Weiss from the Johann Wolfgang Goethe University (Frankfurt am main, Germany). During the internship, they monitored pastures, analyzed the collected data, calculated the amount of carbon in the soil in the laboratory, and determined the volume of biomass in various pastures. Their analytical work will be used in the project activities.



Роксани Марти  
Roxany Marty

Harry Missen is studying international development and agricultural economics at the Czech University of Life Sciences (Prague). He had his internship within the project “Ecosystem-based Adaptation to Climate Change in High Mountainous Regions of Central Asia.”



Соня Полтира, Гарри Миссен  
Sonja Poltera, Harry Missen

Sara Opgenoorth and Dominique Schmachtel began their practice at CAMP Alatoo in early September. At home in Germany, Sara studied geography at the University of Cologne, and Dominique was studying at the Technical University of Dresden at the faculty of Hydroscience.

The students helped us in various projects. They developed a game dedicated to the snow leopard, designed master classes and exciting tasks for participants of the festival “Jangak-2019”, visited pastures, where they got acquainted with the use of the method for assessing the livestock grazing impact on pastures (GRI).

## НАША КОМАНДА

### ОФ «САМР АЛАТОО»



**Алия Ибраимова,**  
директор

**Aliya Ibraimova,**  
Director

**Инна Арнаунова,**  
финансовый администратор

**Inna Arnakunova,**  
Financial administrator

**Азамат Исаков,**  
координатор проектов

**Azamat Isakov,**  
Project's coordinator

**Билимбек Ажибеков,**  
координатор проектов

**Bilimbek Azhibekov,**  
Project's coordinator



**Саламат Джумабаева,**  
координатор проектов по  
адаптации к изменению  
климата и сохранению  
биоразнообразия

**Salamat Dzhumabaeva,**  
Coordinator for climate change  
adaptation and biodiversity  
conservation projects

**Барчынбек Мейманбеков,**  
специалист проектов в области  
энергоэффективности и  
адаптации к изменению климата

**Barchynbek Meimanbekov,**  
Projects specialist for energy  
efficiency and climate change  
adaptation

**Эркинбек Койчуманов,**  
координатор проектов  
инфраструктурных объектов

**Erkinbek Koichumanov,**  
Coordinator of infrastructure  
projects

**Жыргалбек Кожомбердиев,**  
координатор проектов по  
управлению пастбищными и  
лесными ресурсами

**Zhyrgalbek Kozhomberdiev,**  
Coordinator for pasture and  
forest management projects



**Русланбек Осмоналиев,**  
полевой менеджер по  
Джалал-Абадской области

**Ruslanbek Osmonaliev,**  
Field manager in Jalal-Abad  
region

**Дина Малдыбаева,**  
специалист проектов по  
экологическому образованию

**Dina Maldybaeva,**  
Projects specialist for  
environmental education project

**Паризат Кадыркулова,**  
главный бухгалтер.

**Parizat Kadyrkulova,**  
Chief Accountant

**Мээрим Асанкожоева,**  
ассистент финансового  
администратора

**Meerim Asankojoeva,**  
Assistant of financial  
administrator

## OUR TEAM

### PF CAMP ALATOO



**Талант Токтосунов,**  
специалист проектов по  
управлению пастбищными и  
лесными ресурсами

**Talant Toktosunov,**  
Project specialist for pasture  
and forest management

**Максат Мийназаров,**  
координатор проектов по  
управлению пастбищными и  
лесными ресурсами

**Maksat Mynazarov,**  
Coordinator for pasture and  
forest management projects

**Мурат Джумашев,**  
координатор проектов по  
энергоэффективности

**Murat Jumashov,**  
Coordinator for energy  
efficiency projects

**Руслан Исмаилов,**  
специалист проектов по  
энергоэффективности

**Ruslan Ismailov,**  
Project specialist for energy  
efficiency



**Азамат Усупбеков,**  
полевой менеджер по  
Нарынской области

**Azamat Usupbekov,**  
Field manager in Naryn region

**Нургазы Нурбаев,**  
полевой менеджер по  
Джалал-Абадской области

**Nurgazy Nurbaev,**  
Field manager in  
Jalal-Abad region

**Алика Карабаева,**  
PR-специалист

**Alike Karabaeva,**  
PR-specialist

**Александр Фирсов,**  
водитель

**Alexander Firsov,**  
Driver



**Надира Кудайбергенова,**  
секретарь

**Nadira Kudaibergenova,**  
Secretary

## НАША КОМАНДА / OUR TEAM

### ОФ «САМП ТАБИАТ» / PF CAMP TABIAT



**Умед Булбушоев,**  
директор

**Umed Bulbushoev,**  
Director



**Гулсара Мушкикова,**  
финансовый администратор

**Gulsara Mushkikova,**  
Financial Administrator



**Ифтихор Миршакаров,**  
PR-специалист

**Iftikhor Mirshakarov,**  
PR specialist



**Кишоварз Махкамов,**  
полевой менеджер

**Kishovarz Mahkamov,**  
Field Manager



**Хакризо Нурмамадов,**  
специалист по совместному  
управлению лесами

**Khakrizo Nurmamadov,**  
Specialist in joint forest  
management



**Шодихон Мирзохасанов,**  
ассистент проектов

**Shodikhon Mirzokhasanov,**  
Project Assistant

**Общественный Фонд «САМР Алатоо»**

Кыргызская Республика, 720033,  
г. Бишкек, переулок Уфимский, 3.

**T:** +996 312 909 703

**E-mail:** secretary@camp.kg

**www.camp.kg**

**Дизайн/верстка:** Алыбек Исмаилов.

**Фотографии:** ©ОФ «САМР Алатоо»/Архив.

Отчет распространяется бесплатно.

[www.camp.kg](http://www.camp.kg)

