Телеконференция АРГО- Всемирный Банк

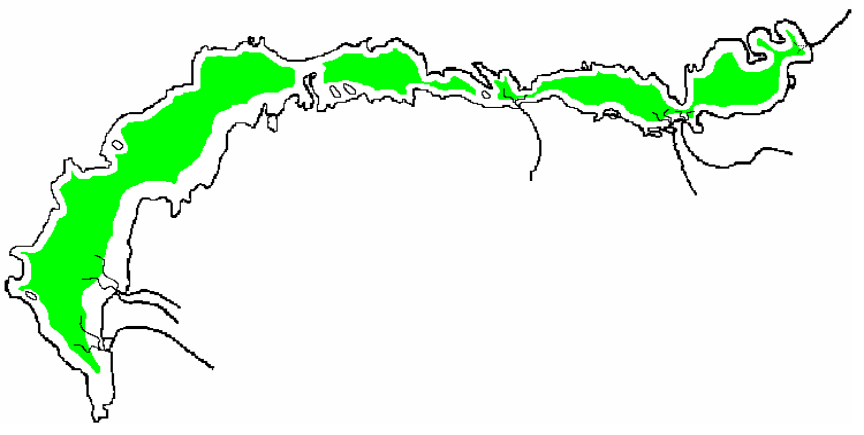
Адаптация к изменению климата на уровне местных сообществ

Булат К. Есекин,
Эксперт проекта АРГО,
Региональный Совет Водного партнерства ЦА, Монголии и Кавказа
Сеть национальных координаторов по изменению климата и УР
Экспертный совет по зеленой экономике Казахстана
Вице-Председатель Консультативного Совета РЭЦЦА

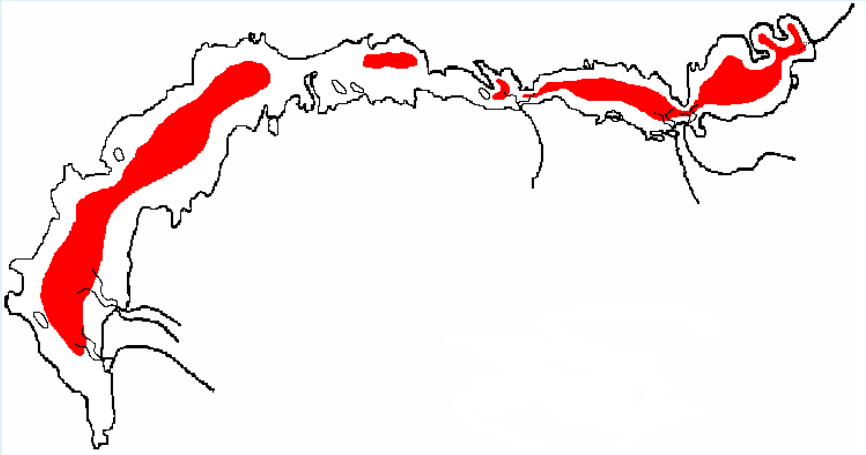
25 сентября 2018

Местные сообщества зависимы от эффективности региональных и глобальных программ

От трансграничного сотрудничества



Состояние оз.Балхаш в средний по водности период и при водозаборе КНР до 4,0 км



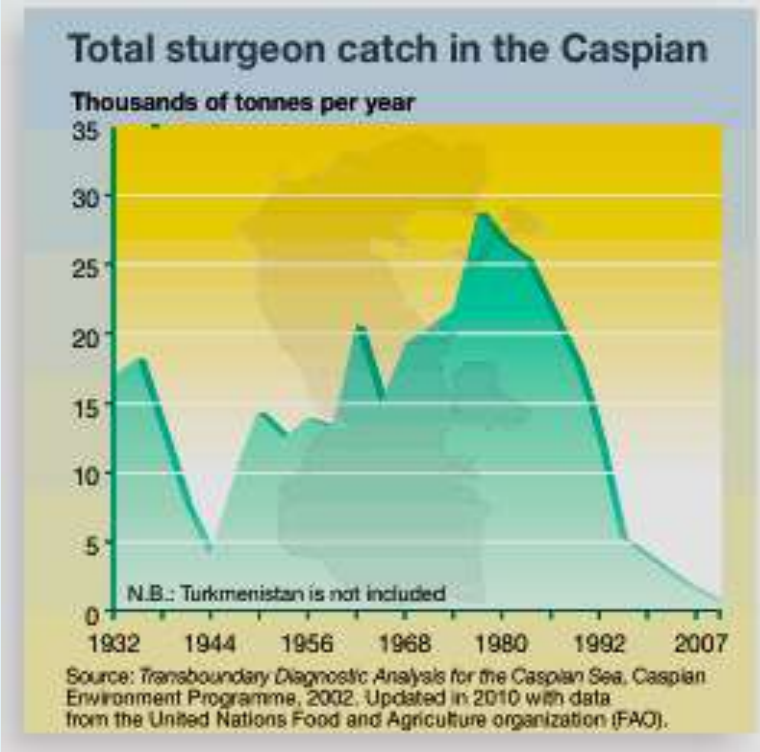
Состояние озера Балхаш в маловодный период при водозаборе КНР до 4,0 км3

Озеро Балхаш поддерживает экологическое благополучие десятков тысяч рек, водоемов, озер и родников, необходимых для питьевых и экономических нужд, для биоразнообразия и устойчивого развития всего региона (3,5 млн. чел, 20% ВВП)

От эффективности национальных политик

Практически нулевые тарифы на поливную воду. Нет учета, эффективных стандартов, налогов, новых технологий, нет инвестиций. Крайне низкий статус и потенциал управления! Радикальное решение- создание частно-государственных (акционерных) компаний со всеми полномочиями по управлению бассейном

От действий правительств..



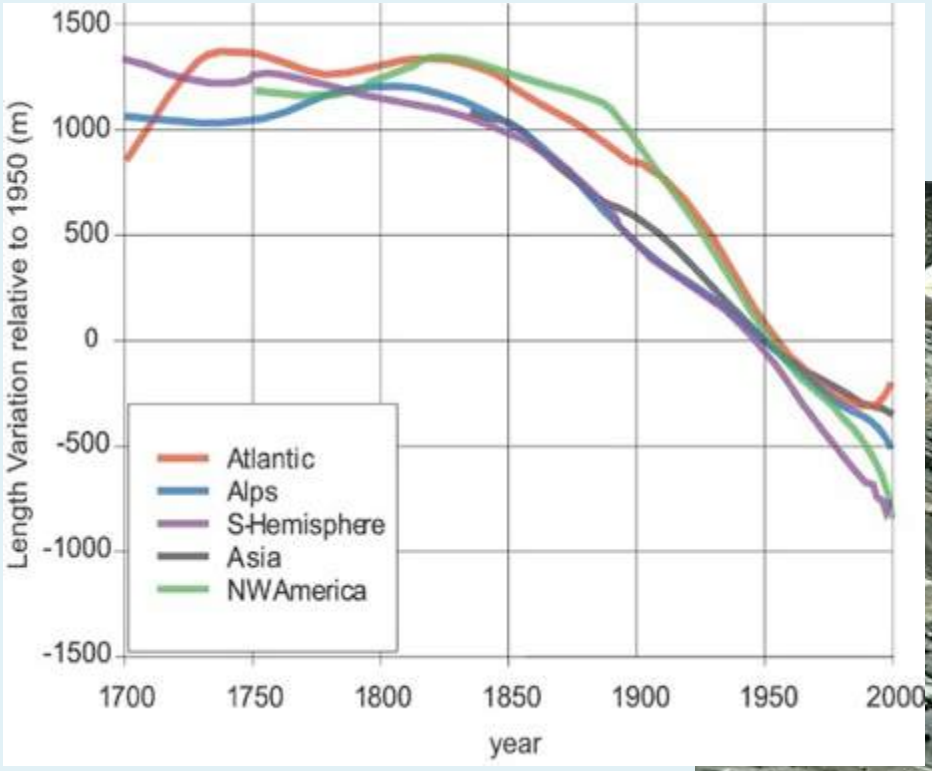
Катастрофическое падение осетровых на Каспии- с 30 тыс. тонн до нескольких тонн! Основная причина- нефтяные загрязнения и браконьерство!

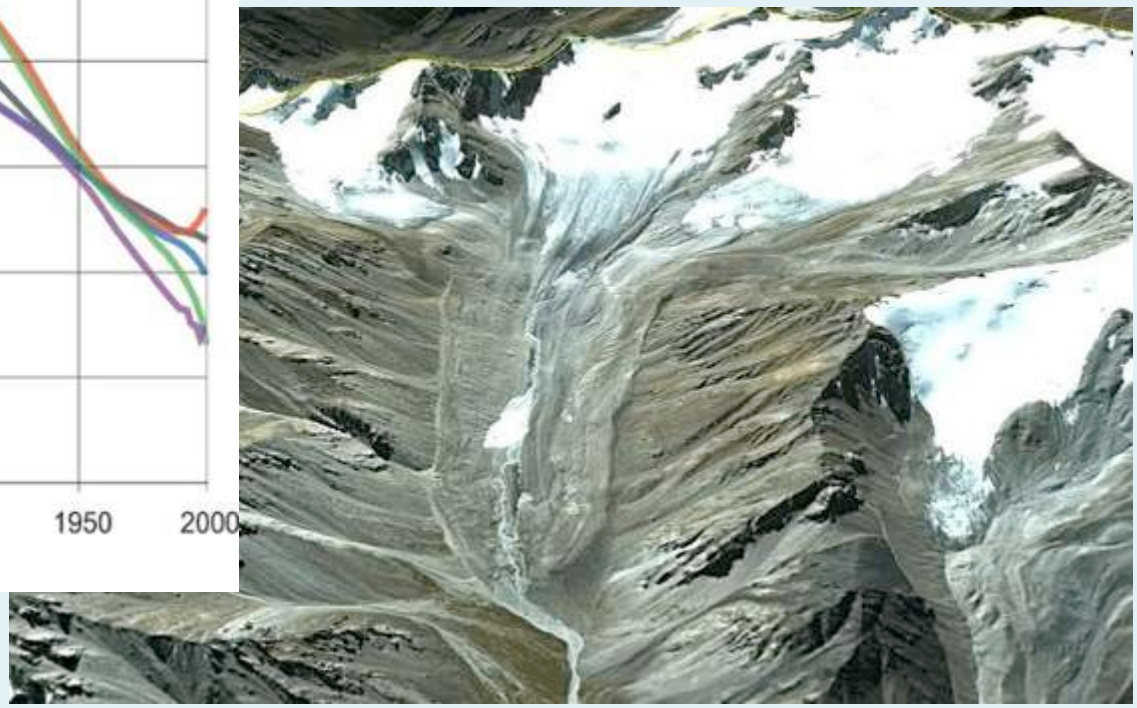
От местных властей..

Смог- основной индикатор эффективности управления городом Алматы (транспортом, энерго- и коммунальным секторами)

От корпораций и бизнеса..

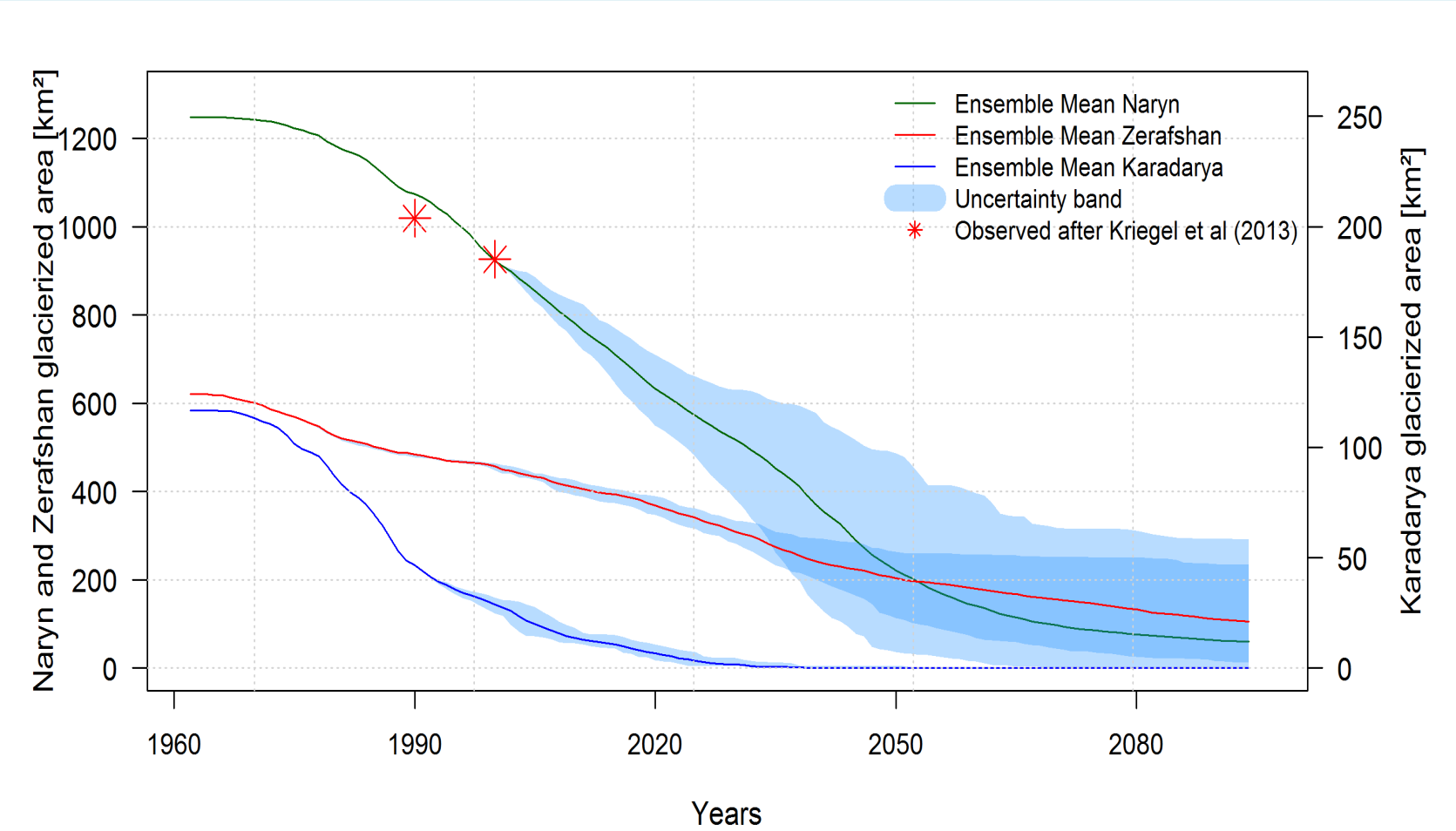
И от изменения климата!





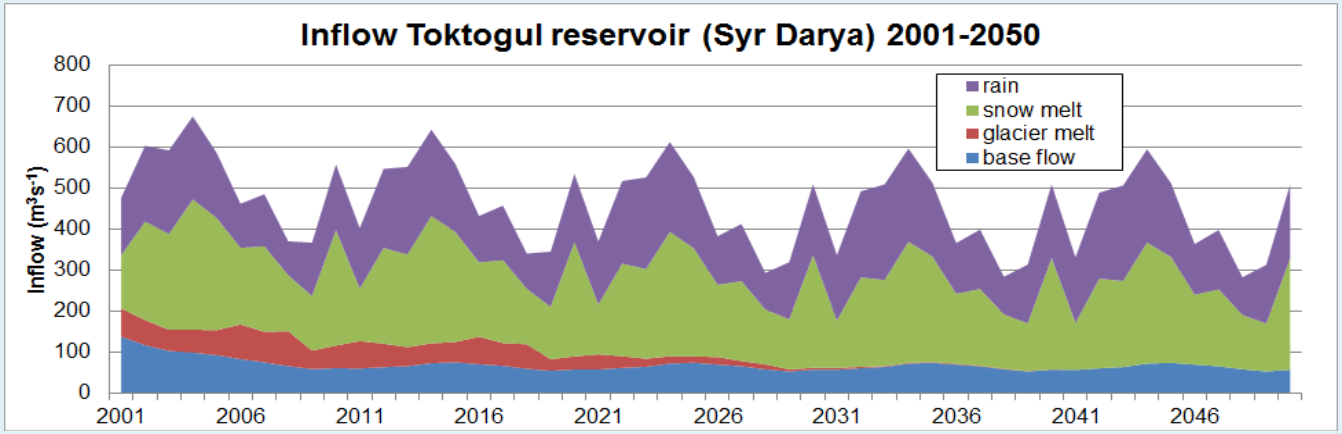
Стремительное сокращение ледников- водонапорных башен Центральной Азии

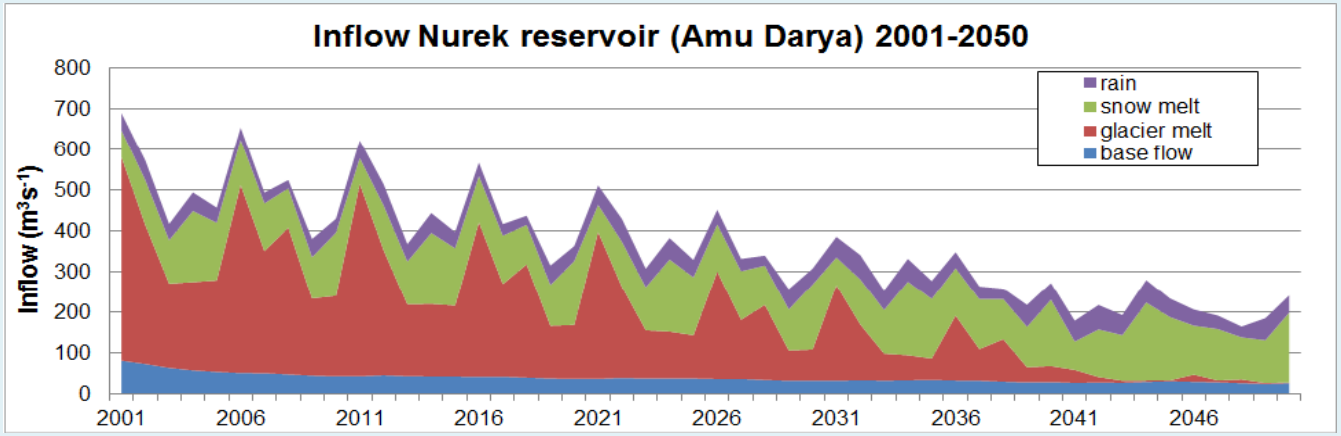
УМЕНЬШЕНИЕ ПЛОЩАДИ ЛЕДНИКОВ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ



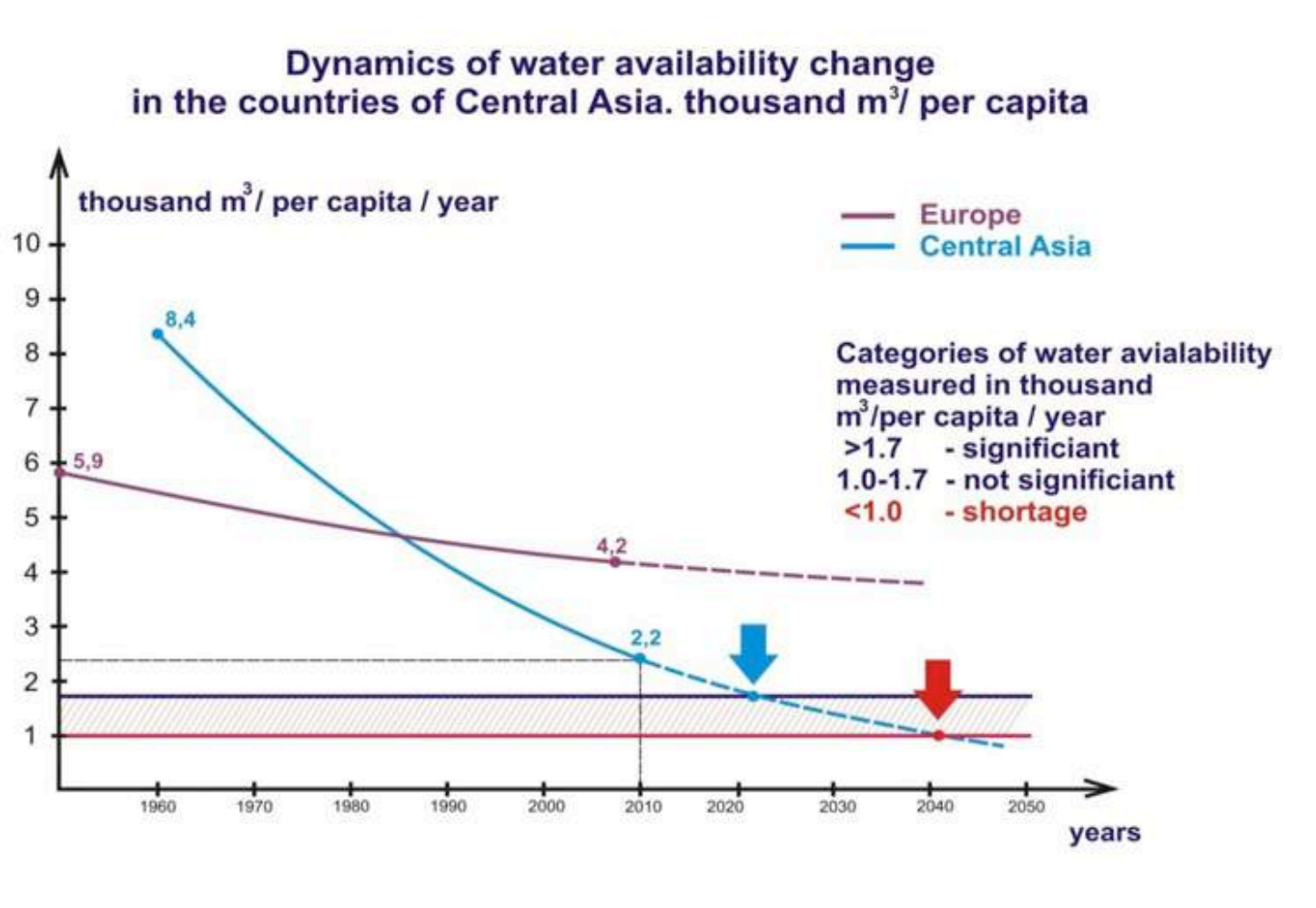
Gafurov et al., 2017

Прогнозы по водным ресурсам для ЦА





Прогнозы по водным ресурсам для ЦА



Цели адаптации

Последствия изменения климата

- Дефицит воды и энергии
- Неурожаи и голод
- Занятость, бедность, миграции
- Болезни и вирусы
- ЧС и безопасность

Цели адаптации:

- Чистая вода для населения, экономики и природы
- Плодородная почва для пищи и доходов
- Доступная энергия и безопасное жилье
- Биоразнообразие, и устойчивость экосистемных услуг

Меры по адаптации: сотрудничество, устойчивые инфраструктуры и доступ к финансированию и **технологиям**!

Инициатива НПО стран ЦА и Кавказа: «Распространение доступных технологий»

Приглашение для партнерства

«Распространение лучших практик и доступных технологий»

Уважаемые коллеги!

Распространение лучших практик и зеленых технологий является приоритетным направлением многих программ и стратегий стран Центральной Азии, Кавказа и других стран. Особое значение оно имеет для уязвимых слоев населения, отдаленных поселений, маргинальных территорий, фермерских хозяйств, малого и среднего бизнеса.

Сеть НПО Казахстана, Туркменистана, Таджикистана, Узбекистана, Азербайджана, Армении и Грузии инициировала сбор и распространение среди широких слоев населения лучших практик и доступных технологий для устойчивого энерго- и водопользования.

Принимая во внимание имеющиеся у многих организаций и экспертов опыт и информацию, приглашаем к сотрудничеству по созданию и совместному развитию открытой для всех базы данных. Поступившая информация и база данных по доступным технологиям будут широко распространены через СМИ и в социальных сетях, а также размещены на веб-странице.

Просьба направлять информацию в прилагаемом формате или вносить ее непосредственно в таблицу (как основы для будущей базы данных), размещенной по адресу:
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1jUhLSVewgHDdRnHK0x3I44stW4DkNenRXKVgb5BidtE/edit?ts=5b4714b0#gid=0

НПО «Сеть экспертов устойчивого развития Центральной Азии» (Казахстан)
НПО «Tebigy Kuwwat» (Туркменистан)
НПО «Молодежный экологический центр Республики Таджикистан»
НПО Экофорум негосударственных некоммерческих организаций Узбекистана
НПО «Общество "Устойчивое Развитие» (Азербайджан)
НПО «Национальное Водное Партнерство Армении»
НПО «Community Foundation Genius Loci» (Грузия)

Инициатива НПО стран ЦА и Кавказа: «Распространение доступных технологий»

- Традиционный фокус на «наилучшие практики» должен быть заменен проверенными, надежными и простыми для применения подходами
- Искать решения с одновременными экономическими, социальными и экологическими результатами
- Открытость для экспертизы и пользователей
- Доступное изложение с ссылками на примеры (видео)
- Распространение опыта по социальным сетям в Центральной Азии, Кавказе и др. регионам

Примеры: сбор дождевой воды для дома

https://qcat.wocat.net/ru/wocat/technologies/view/technologies_1446/

Производство гидроэнергии на арыках и любых водотоках - до 10 кВт/час

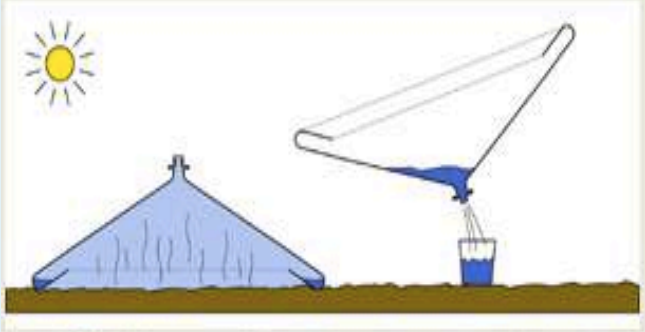
https://aftershock.news/?q=node/615462&full https://rodovid.me/eco_startup/turbulent_mini_ges.html

Сбор питьевой воды из воздуха (2-3 л/день)

http://www.membrana.ru/particle/12893
https://solareview.blogspot.com/2009/12/blog-post_15.html
http://survivalbook.ru/forum/viewtopic.php?f=41&t=345&start=10
http://distiller.kiev.ua/solnechny-distillyator-svoimi-rukami/

Очистка грязной и опреснение соленой воды

http://www.membrana.ru/particle/12893



Watercone призван бороться с этой проблемой. Это простое, но изящное устройство способно ежедневно перегонять по 1,6 литра морской или солоноватой воды в чистую питьевую.

Работает оно просто: грязную воду из моря или другого источника наливают в большую чёрную тарелку и накрывают её конусом. На солнце вода испаряется и тут же конденсируется на более холодных, чем основание, стенках конуса. Влага стекает в кольцевую ёмкость. Перевернув Watercone, питьевую воду легко перелить в бутылку.

Дешевые теплицы

https://www.youtube.com/watch?v=EzNqaAgELIw

Замена домашних печей на более эффективные

http://www.geres.eu/images/publications/catalogue-tajikistan-en.pdf

IMPROVED STOVES “VULKAN”

...are used to heat rooms in the winter.

Печи длительного горения (3-7 дней) - без выбросов и золы!

https://www.youtube.com/watch?v=pipgtaF1YGE

https://www.youtube.com/watch?v=yArLWwtrxus

Очистка водоемов с получением биогаза для отопления (эйхорния)

www.youtube.com/watch?v=dxhCKWWfH10

Овощи на балконе и многое другое!

https://lifehacker.ru/flat-garden/

Поделись своим опытом!

Недорогие доступные зеленые технологии / Low cost affordable green technologies

File Edit View Insert Format Data Tools Add-ons Help Last edit was made 4 minutes ago by Amir Timur

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Краткое описание технологии (название, назначение, краткое описание) --- Brief description of the technology (the name, the purpose and brief description)	Экономические, социальные, экологические выгоды --- Economic, social and environmental benefits	Стоимость внедрения (дол. США) --- Cost of implementation (USD)	Эксплуатационные затраты (дол. США/год) --- Operational expenses (USD/year)	Сроки внедрения --- Time for implementation	Ссылки на полное описание, способы изготовления, методы использования, инструкции (видео, фото, сайты, - все, что необходимо для самостоятельного применения технологии) --- Links to the full description, manufacturing methods, methods of use, instructions (video, photos, sites, - everything that is necessary for self-application of technology)	Контакты экспертов, авторов, поставщиков --- Contacts of experts, authors, suppliers
2	A	Водоснабжение и водосбережение/ Water supply and water saving						
3	1	**Водообеспечение** для хозяйственных нужд без затрат энергии. Все что нужно: желоба вдоль крыши для сбора воды и пластиковые баки для хранения воды. Дождевая вода для полива – мягкая, не создаёт соли в почве. В черной ёмкости вода разогреется. В ёмкость опущен шланг - чтобы сливать воду на уровень земли. Для питьевых целей использовать фильтры или отстойники	Автономное обеспечение водой, экономия энергии	100-200	5	1 день	https://www.youtube.com/watch?v=HdK59sKkOf0	
4							https://www.youtube.com/watch?v=CFYoNUxRCS8	
5	2	**Солнечные дистилляторы** позволяют получить дистиллированную воду практически из любого солёного и грязного источника за счёт испарения и конденсации. Залить в конус загрязенную воду или поместить конус во влажную среду (например в болото), за счет испарения в бортике конуса накапливаются . вода питьевого качества - пейте на здоровье! Солнечный дистиллятор размером с кухонную плиту в солнечный	Доступ к питьевой воде, автономное обеспечение водой в условиях отсутствия источников воды	10	0	2 часа	http://www.membrana.ru/particle/12893	
6							https://solareview.blogspot.com/2009/12/blog-post_15.html	
7							http://survivalbook.ru/forum/viewtopic.php?f=41&t=345&start=10	
8							http://distiller.kiev.ua/solnechny-distillyator-svoimi-rukami/	
9	3	**Ирригационная система Airdrop** отмечена главным призом James Dyson Award. Разработанная Линакром установка бережно «выжимает» толику влаги, присутствующую даже в сравнительно сухом воздухе. При этом она направляет воду непосредственно к корням подопечных растений, не расходуя ценный ресурс понапрасну. Основу системы составляет медная трубка, оснащённая внутри ещё и медной спиралью, для лучшего теплообмена. Трубка эта помещается в грунт,	Доступ к воде для орошения в условиях сухого климата и без источников воды. Эффективнее многих аналогов. При серийном производстве может оказаться сравнительно недорогим способом	до 10 тыс	50	до 10 дней	http://www.membrana.ru/particle/17086	

Доступно на русском и национальных языках:

Таблица
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1jUhLSVewgHDdRnHK0x3I44stW4DkNenRXKVgb5BidtE/edit?ts=5b4714b0#gid=0

Короткая ссылка **http://bit.do/ewkLD**

Сеть экспертов устойчивого развития Центральной Азии» (Казахстан)	https://www.nesdca.kz/n7
БРОО "Объединенный путь"	http://www.ngo.by/node/49966
ЛИВЕНЬ. Living Asia	http://livingasia.online/2018/09/07/rasprostranenie_luchwih_praktik/
ЭКОИС: Экологический Информационный Сервис - Кыргызстан	http://ekois.net/priglashenie-dlya-partnerstva-rasprostranenie-luchshih-praktik-i-dostupnyh-tehnologij/
Экофорум негосударственных некоммерческих организаций Узбекистана	http://www.ecoforum.uz/news/detail.php?id=1768
Экологическое движение Узбекистана	http://eco.uz/ru/novosti/7075-rasprostranenie-luchshikh-praktik-i-dostupnykh-tekhnologij

а также на сайтах в Армении, Грузии и других стран

Действия для адаптации на местном уровне

1. Информирование и образование

2. Объединение в сообщества, кооперативы, экопоселения для:

- совместного планирования адаптационных мер (инфраструктуры, вода, энергия, пища, дома, отходы, здоровье, ЧС, безопасность)
- самоуправления и финансирования (фонды)

3. Доступ к автономным технологиям и финансированию

Нужны демонстрационные проекты!

Спасибо за внимание!

bulat.yessekin@gmail.com
+7(701)7349393