

Развитие водного компонента ЦАРЭС

Водный столб ЦАРЭС – средство долгосрочного сотрудничества Случай Центральной Азии ввиду расширения географии ноябрь 2022 г.

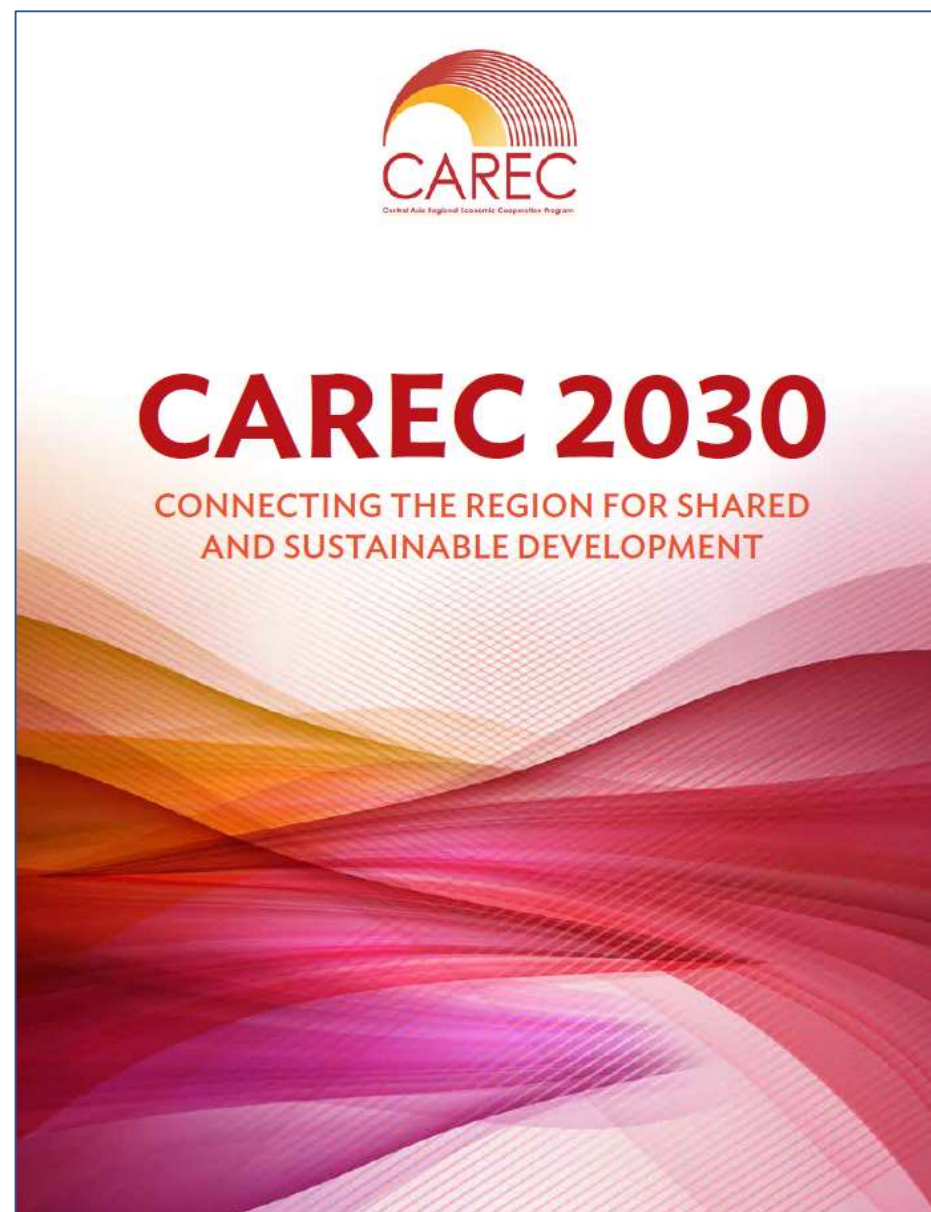
*Казухиро Ёсида, старший специалист по водным
ресурсам*

АБР ТА 9977-REG: ЦАРЭС – Развитие водного столба



Центральноазиатское региональное

1. 11 стран-членов
2. Акцент на региональное экономическое сотрудничество
3. Организовано около 5 кластеров
 - (1) Экономическая и финансовая стабильность
 - (2) Торговые, туристические и экономические коридоры
 - (3) Инфраструктура и экономическая связанность
 - (4) Сельское хозяйство и **вода**
 - (5) Развитие человека
4. Общее видение «Хорошие соседи, хорошие партнеры и хорошие перспективы».



Цель и видение водного столба ЦАРЭС

«Водный столб» направлен на :

- быть частью более широкой региональной экономической структуры для повышения значимости водной безопасности в регионе и содействия межсекторальному диалогу и инвестициям для достижения взаимовыгодных результатов.

- дополнять другие региональные инициативы и программы

- подд... ия - ЦУР,

ОНУ

Видение: *«устойчивый, устойчивый к изменению климата, продуктивный и обеспеченный водой регион с общими выгодами*

для государств и сообществ».

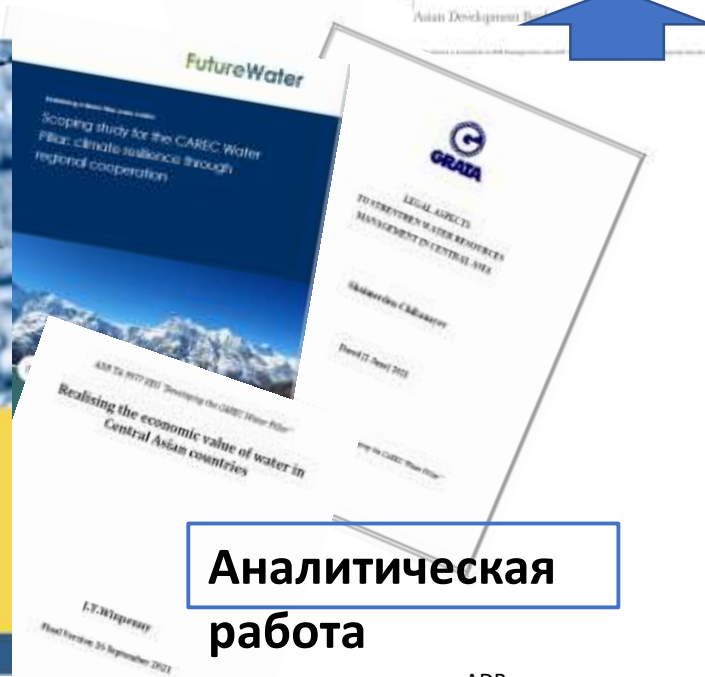
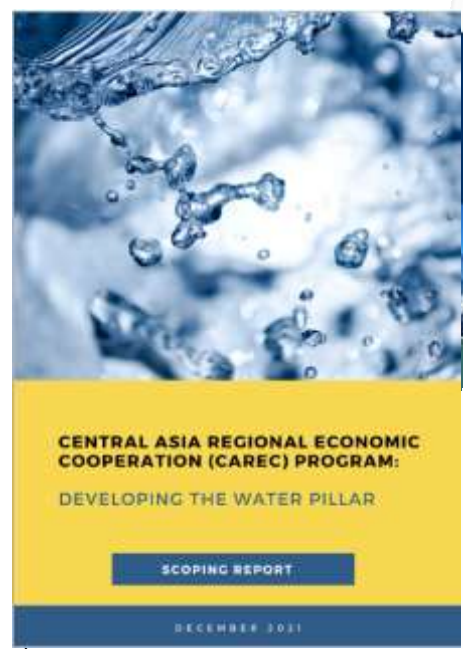
Первоначальное географическое внимание сосредоточено на регионе бассейна Аральского моря с последующим расширением до более широкого членства в

ЦАРЭС.

Что мы делаем в 5 странах ЦА



Разработка концептуальных записок регионального сотрудничества



Аналитическая работа



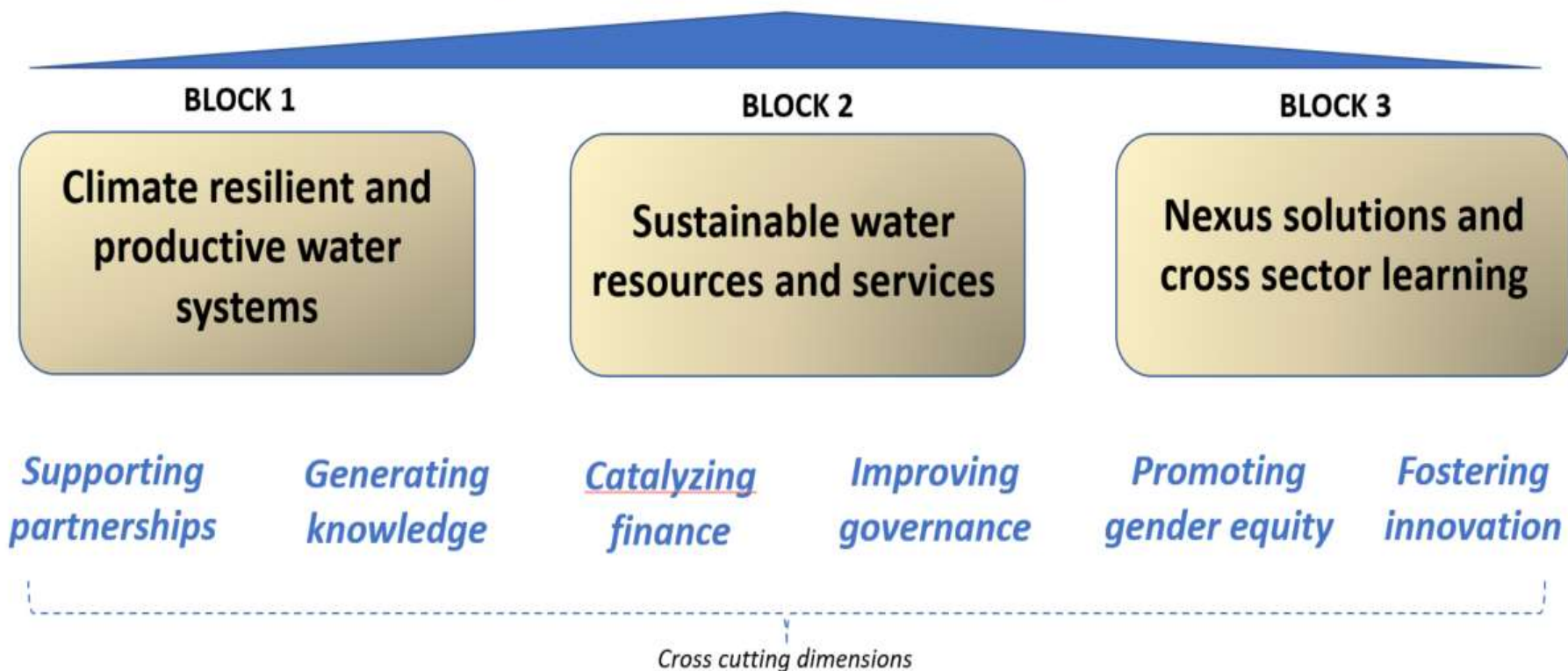
Консультации со странами и партнерами и национальные

ВНУТРЕННИЙ. Эта информация доступна руководству и персоналу по специальному разрешению.

не распространяется за пределы ADB с соответствующим

Предлагаемая основа для водяного столба

CAREC Water Pillar

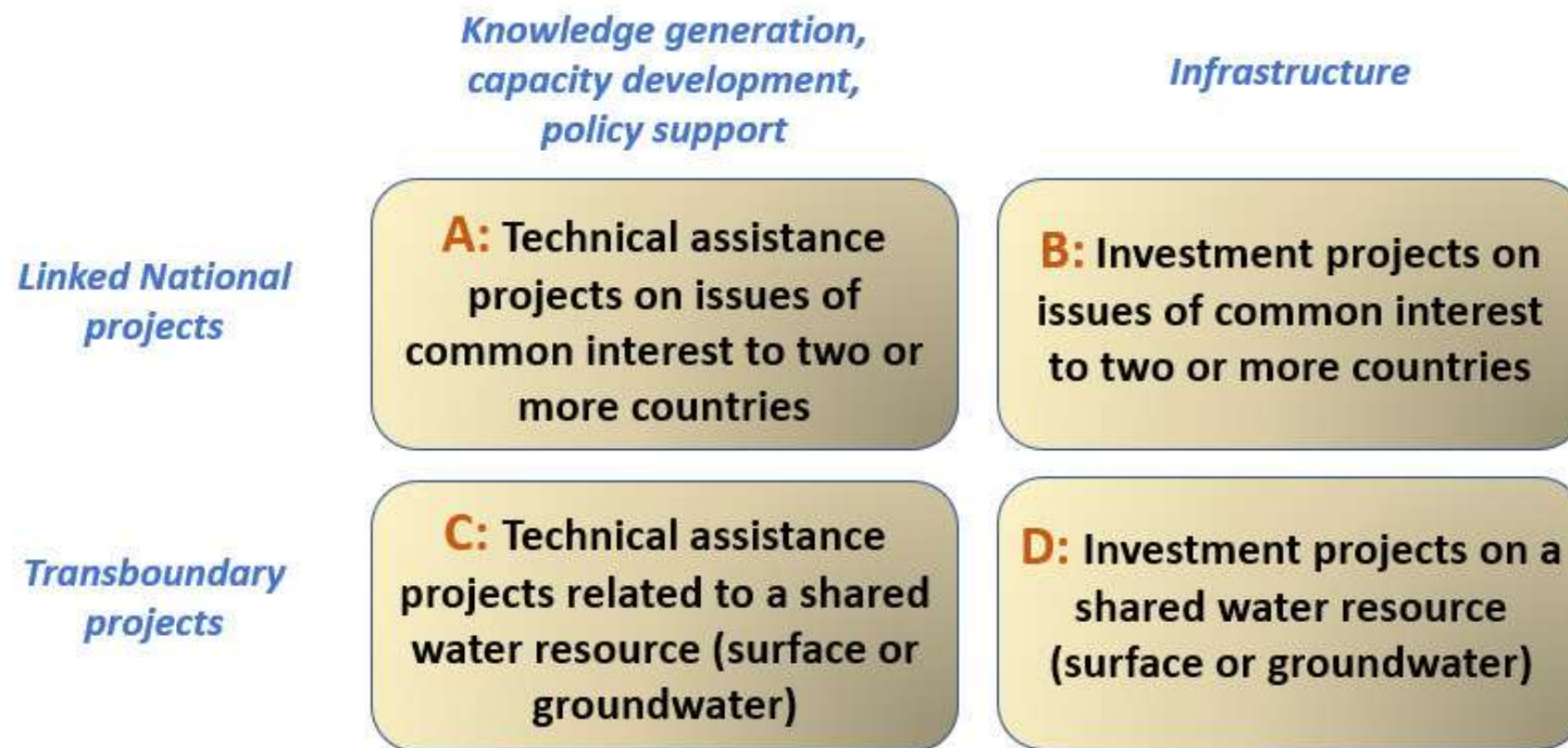


Проект критериев для определения деятельности

Проекты Water Pillar:

- способствовать достижению цели более тесного регионального сотрудничества
- участие 2 или более стран, приверженных региональному подходу
- соответствовать национальным приоритетам развития
- наращивать синергию с определяемыми на национальном уровне вкладами в изменение климата и достижение ЦУР
- избегать дублирования текущих и запланированных мероприятий
- быть экономически жизнеспособным и экологически и социально устойчивым
- уделять большое внимание устойчивости к изменению климата
- продемонстрировать комплексный, межсекторальный подход, где это

ЦАРЭС может поддерживать ряд различных типов



А

Б

С

Д

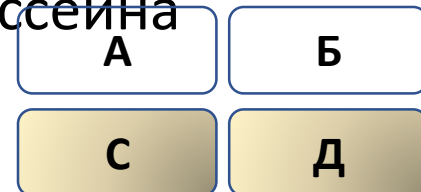
1.1 Адаптивное к изменению климата управление

Задача

Повышение способности управлять общими ресурсами перед лицом изменения климата и конкурирующих отраслевых потребностей

мероприятия

- обновить системы мониторинга
- оценка уязвимости к климатическим рискам в масштабах всего бассейна
- комплексное моделирование водно-энергетических сценариев
- оценка экономической продуктивности воды
- определить возможности для повышения устойчивости и смягчения уязвимостей
- предварительное ТЭО / технико-экономическое обоснование для выбранных обновлений инфраструктуры
- рассмотреть институциональные планы регионального сотрудничества в области управления водными ресурсами



1.2 Региональные выгоды от устойчивого к

Задача

Улучшение и общее понимание эффективных политических, нормативных и технических аспектов внедрения современных эффективных ирригационных систем и методов.

мероприятия

- региональный обмен знаниями о модернизации ирригационных систем, устойчивых к изменению климата, включая механизмы экономического стимулирования
- создание партнерства региональных операторов по модернизации ирригации для содействия наставничеству и развитию потенциала
- обмен опытом по вовлечению ГЧП в управление ирригацией
- предварительное ТЭО / технико-экономическое обоснование для выбранных обновлений инфраструктуры

А

Б

С

Д

1.3 Управление рисками засухи и теплового стресса

Задача

Развивать региональный потенциал и инструменты для мониторинга и снижения рисков, связанных с учащением случаев засухи и теплового стресса.

мероприятия

- разработать/адаптировать прототип системы раннего оповещения о засухе и тепловом стрессе
- внедрить системы мониторинга переменных, связанных с засухой, с помощью дистанционного зондирования
- улучшить наземные сети гидрологического мониторинга
- разработать и рассмотреть протоколы обмена данными для информации о засухе
- реализовать программы развития потенциала для системных менеджеров фермерских организаций

А

Б

С

В И Д

2.1 Эффективные и устойчивые модели

Задача

Улучшение и общее понимание усовершенствованных моделей услуг по водоснабжению и ирригации

мероприятия

- обзор формирующейся практики институциональных и нормативных реформ в сфере предоставления услуг
- создание партнерств операторов водоснабжения для поддержки обмена опытом с успешными коммунальными предприятиями и реализации реформ
- поддержка пилотных мероприятий по институциональным и управленческим реформам и модернизации инфраструктуры
- разработка руководства по эффективной практике сервисно-ориентированного подхода

А

Б

С

Д

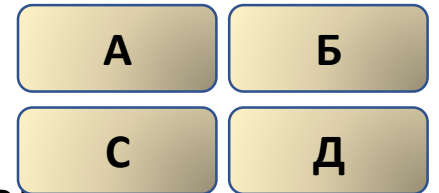
2.2 Стратегия управления засоленостью

Задача

Разработка региональной политики и стратегии по управлению засолением и снижению деградации земель

мероприятия

- региональный анализ существующих условий засоления и деградации земель
- региональное информационное мероприятие для обзора текущих методов управления засолением в регионе и других засушливых средах
- создание региональной рабочей группы по управлению засолением и поддержке прикладных исследований
- моделирование потоков воды и растворенных веществ в бассейновом масштабе для определения основных источников и поглотителей и оценки подходов к смягчению последствий
- поддержка внедрения передовой практики - политики, институтов,



2.3 Содействие безопасному повторному

Задача

Разработать общее понимание преимуществ и возможностей повторного использования сточных вод и руководство по созданию необходимой благоприятной среды.

мероприятия

- оценка имеющегося предложения и потенциального спроса на очищенные сточные воды в выбранных муниципалитетах
- региональное мероприятие по обмену знаниями для обсуждения альтернативных бизнес-моделей и рамок политики
- создание региональной рабочей группы по повторному использованию очищенных сточных вод для наблюдения за анализом и подготовкой методических материалов
- разработка бизнес-кейса в пилотных областях и реализация пилотных проектов с муниципалитетами и партнерами из частного сектора

А

Б

С

Д

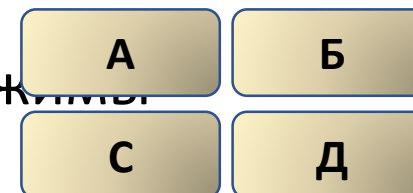
2.4 Продвижение преимуществ природных

Задача

Разработать экономическое обоснование и бизнес-кейс для продвижения природных решений в водных экосистемах.

мероприятия

- картирование и оценка водных экосистем в бассейне Аральского моря
- повышение осведомленности и наращивание потенциала в области природных решений
- анализ устойчивых механизмов финансирования природоохранных решений
- разработать экономическое обоснование природных решений в отдельных деградировавших водных экосистемах
- внедрить пилотные вмешательства, включая обновленные режимы управления



3.1 Продвижение совместно управляемой

Задача

Содействовать выявлению и внедрению совместно управляемой инфраструктуры, приносящей взаимную выгоду странам-партнерам проекта.

мероприятия

- предварительная оценка проектов-кандидатов, включая оценку уязвимости к климатическим рискам (CRVA)
- комплексное моделирование водно-энергетических систем для изучения преимуществ альтернативных сценариев развития
- анализ общих затрат и выгод
- изучение концепции проекта
- разработка типового договора совместного управления/собственности и режима работы

А

Б

С

Д

3.2 Варианты использования возобновляемых

Задача

Оценить потенциал и механизмы распространения технологий использования возобновляемых источников энергии в водных системах.

мероприятия

- изучить потенциал малой гидроэнергетики, наземных солнечных и плавучих солнечных технологий в системах орошения и водоснабжения.
- пересмотреть основы политики для инвестиций частного сектора
- моделирование совместного энерго-водного сценария для возобновляемых источников энергии в выбранном подбассейне / ирригационной системе
- финансово-экономический анализ и социальные и экологические гарантии
- региональное мероприятие по обмену опытом
- технико-экономические обоснования



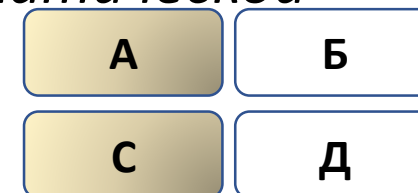
3.3 Потенциал человеческих ресурсов для

Задача

Наращивание потенциала нынешних и будущих специалистов в области водных ресурсов для интеграции устойчивости к изменению климата в планирование, управление и эксплуатацию водных систем.

мероприятия

- *оценка потребностей в развитии потенциала*
- *поддержка разработки учебных курсов, информационных мероприятий и информационных материалов для специалистов среднего звена*
- *включение модулей по устойчивости к изменению климата в учебный институт*
- *поддержка программ прикладных исследований в области климатической устойчивости*



Региональный семинар – 29-30 ноября 2022 г.,

- **Участники:** представители государственных водохозяйственных ведомств, межправительственных организаций, региональных институтов, партнеры по развитию
- **Процесс:** рабочие секционные заседания с участием разных стран для совместной разработки короткого списка проектных мероприятий.
- **Ожидаемый результат:** «достаточный консенсус» по ряду мероприятий, которые консультанты ТП могут в дальнейшем разработать в черновых концептуальных записках проекта.

Следующие шаги по разработке концептуальных

- региональный семинар (29-30 ноября 2022 г.) для достижения консенсуса по наброскам трех концепций проекта
- Группа консультантов ТП разрабатывает концептуальные документы, включая объем работ, бюджеты и проекты механизмов реализации
- рассмотрение государственными органами и пересмотр группой консультантов ТП
- предложение по институциональным механизмам управления водным столбом
- рассмотрение Совещанием высокопоставленных официальных лиц ЦАРЭС

TEAMWORK AND COLLABORATION CUP

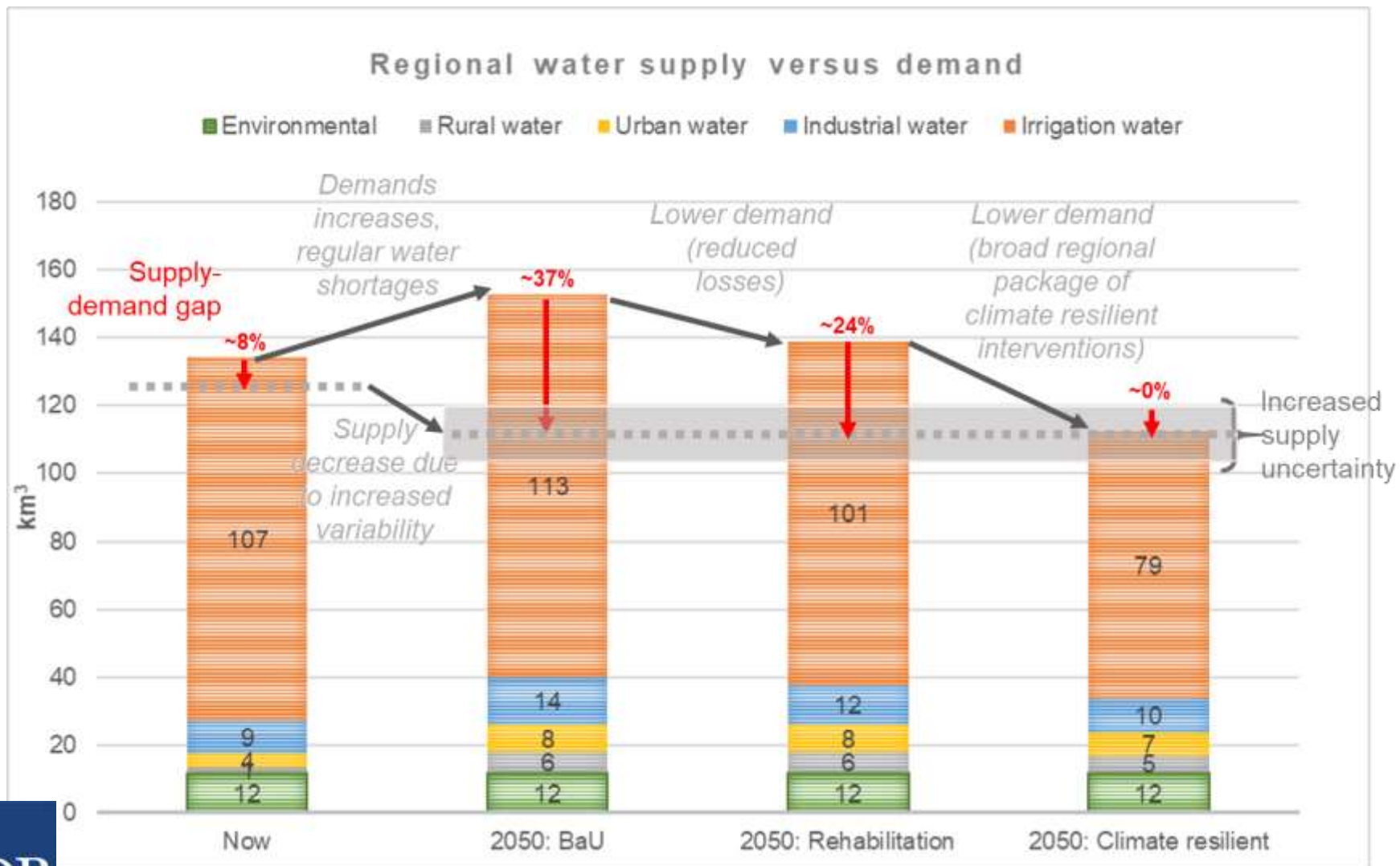


Спасибо за внимание и дальнейшего сотрудничества!

by eXo
Ho Minh Le

*Дополнительные слайды для
использования при
необходимости*

Сценарии спроса и предложения воды



Вызовы политики в отношении водных ресурсов в

- Сокращение чрезмерного спроса на воду и сокращение отходов и потерь
- Препятствование использованию воды для малоценных целей и содействие более экономически продуктивному использованию воды
- Поощрение экономии воды и предоставление возможности использовать воду для других полезных целей или для нужд окружающей среды.
- Увеличение возмещения затрат водопользователями для устойчивого финансирования водной инфраструктуры и услуг
- Повышение привлекательности водных ресурсов для участия частного сектора, включая ГЧП
- Согласованность политики между секторами (например, сельское

SWOT-анализ водного сотрудничества через ЦАРЭС

Сильные стороны

- Долгая история и приверженность высокого уровня региональному сотрудничеству в области водных ресурсов
- Сильная национальная приверженность экономическим реформам
- Богатые земельные и водные ресурсы
- Высокий кадровый потенциал
- **Созданная платформа сотрудничества ЦАРЭС**

Слабые стороны

- Ограниченные навыки в современных подходах к управлению
- Сбор разреженных данных и обмен информацией
- Ухудшенная водная инфраструктура и низкая производительность
- Деградированная природная среда
- Небольшое количество женщин в управлении водными ресурсами
- Устаревшие региональные соглашения

Возможности

- Улучшение геополитических отношений
- Глобальный акцент на адаптации к изменению климата, включая финансирование проектов устойчивости и «зеленой» экономики
- **Дополнительные водно-энергетические выгоды от регионального соединения**

Угрозы

- Климатические воздействия более экстремальны для одних стран, чем для других
- **Растущий спрос на воду сдерживает региональное сотрудничество и воду для окружающей среды**
- Качество воды ухудшается по мере роста

Роль водного столба ЦАРЭС

Сосредоточьтесь на региональных вмешательствах, которые выходят за рамки преимуществ, получаемых только за счет национальных проектов:

- **Инвестиционная поддержка водной инфраструктуры** , которая имеет взаимную выгоду для двух или более стран;
- **Генератор знаний** посредством анализа ключевых вопросов и рекомендаций по реформированию политики, включая адаптацию передовой международной практики;
- **Платформа для диалога** на техническом и политическом уровнях для обмена опытом и достижения консенсуса по управлению водными ресурсами и предоставлению водных услуг;
- **Координатор развития потенциала** , включая обмены между коллегами, профессиональное развитие в процессе карьеры и программы повышения квалификации.

Изменения в правилах игры — изучение сценариев

Влияние изменения климата:

Повышенная неопределенность и переменный поток режимы **требуют сотрудничества в прогнозировании и распределении водных ресурсов**

Технический прогресс:

Новые технологии, включая дистанционное зондирование и современное орошение, открывают возможности для **более продуктивного использования воды и более широкого доступа к информации.**

Либерализация сельского хозяйства:

Более надежное землевладение в сочетании с высокодоходным сельским хозяйством и более коммерческими методами производства предлагают **потенциал для сокращения спроса на воду.**

Региональное электрическое соединение:

Интеграция с рынком электроэнергии Южной Азии приводит к **более тесному согласованию пикового спроса на гидроэлектроэнергию с потребностями ирригации ниже по течению.**

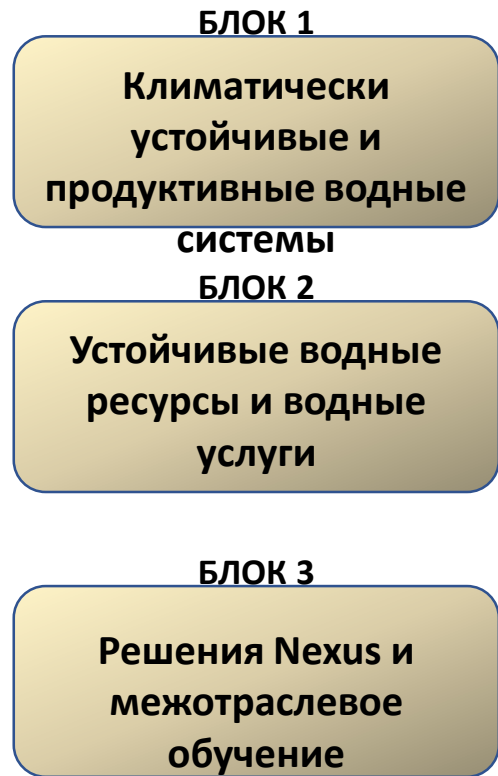
Переход на прерывистые возобновляемые

Эксплуатация гидроэлектростанций вверх по течению для стабильности сети, чтобы сбалансировать выработку солнечной и ветровой энергии, приводит к **более изменчивым режимам стока. вниз по течению , требуя**

От «определения масштаба» к «реализации» и «расширению» - водная

основа ЦАРЭС

Каркас водяного столба -июнь 2022 г.



- Подробное отображение других региональных программ

- Диалог с агентствами стран ЦАРЭС

- Координация с ИК-МФСА по возможностям ПБАМ4

- Взаимодополняемость с партнерскими

июль-ноябрь 2022 г.

- Проект длинного списка приоритетных проектов

- Региональный семинар (ноябрь)
- Эскизный дизайн 2 приоритетных проектов

- Разработка институциональных механизмов и методов реализации

декабрь-

- **январь 2023 г.** концептуальные записки для 2 приоритетных проектов

- Получить официальное одобрение приоритетных проектов

- Обсудить ключевые региональные заинтересованные стороны для расширения водного компонента ЦАРЭС

- Проект отчета об

- декабрь 2023

- 2. Проект отчета об обзоре для дополнительного субрегиона (продолжение)

- Предложение по расширению водного столба ЦАРЭС

- Разработать концептуальные записки для 2 приоритетных проектов для дополнительного

