

Семинар по обмену знаниями в рамках Регионального проекта «Вовлечение заинтересованных сторон в решении проблем, связанных с урановыми хвостохранилищами в Центральной Азии. Фаза 2»  
Ташкент, Узбекистан, 26 октября 2022 г.



Ксения Нечунаева, Консультант по вопросам окружающей среды, ЕЭК ООН, Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий

**Работа ЕЭК ООН по укреплению безопасности хвостохранилищ в Центральной Азии и за ее пределами**

# Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий

- ❑ Переговоры по Конвенции начались после аварии на "Sandoz" в 1986 году
  - ❑ Принята в 1992 году, вступила в силу в 2000 году
  - ❑ 42 Стороны
  - ❑ Предназначена для защиты людей и окружающей среды от промышленных аварий путем предотвращения, подготовки к авариям и реагирования на них
  - ❑ Аварии, которые регулируются Конвенцией:
    - ✓ связанные с опасной деятельностью (производство, использование, хранение, обращение или удаление опасных веществ)
    - ✓ способные вызвать трансграничное воздействие
  - ❑ **Охватывает NATECH (техногенные аварии, вызванные природными опасностями)**
- ⇒ **Конвенция является правовым инструментом для улучшения промышленной безопасности и снижения рисков техногенных катастроф – внутри и за пределами стран**



# Руководящие принципы и инструментари ЕЭК ООН по безопасности хвостохранилищ

Руководящие принципы ЕЭК ООН по безопасности и передовой практике в отношении хвостохранилищ и связанная с ними методология

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Руководящие принципы и надлежащая практика обеспечения эксплуатационной безопасности хвостохранилищ



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

<https://unece.org/info/Environment-Policy/Industrial-accidents/pub/21637>

Контрольный перечень для планирования действий в чрезвычайных ситуациях в случае аварий, затрагивающих трансграничные воды, со вступительным руководством

UNECE

Контрольный перечень для планирования действий в чрезвычайных ситуациях в случае аварий, затрагивающих трансграничные воды, со вступительным руководством



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

<https://unece.org/info/Environment-Policy/Industrial-accidents/pub/21642>

Онлайн инструментарий по повышению безопасности хвостохранилищ

Онлайн-инструментарий и подготовка по повышению безопасности хвостохранилищ

Общий обзор

Промышленные аварии на хвостохранилищах уже привели к экологическим катастрофам с разрушительными последствиями для людей и окружающей среды на территории стран и за их пределами. Крупные промышленные аварии в регионе ЕЭК ООН и за его пределами побудили страны разработать и внедрить инструменты в рамках Конвенции ЕЭК ООН о трансграничном воздействии промышленных аварий для повышения безопасности хвостохранилищ и предотвращения таких аварий в будущем.



Этот онлайн-инструментарий помогает странам в укреплении безопасности хвостохранилищ и практики управления ими. Он служит центральным узлом для всех, кто хочет узнать о важности обеспечения безопасности хвостохранилищ, соответствующей работе и инструментах в рамках Конвенции. В то же время он обеспечивает для стран дистанционную подготовку без необходимости личного присутствия, чтобы улучшить их знания о воздействиях и проблемах, связанных с хвостохранилищами, чтобы применять существующие руководящие принципы, включая инструменты ЕЭК ООН, для повышения безопасности хвостохранилищ. Этот интерактивный инструментарий и подготовка включают в себя четыре раздела в раскрывающейся меню ниже: справочная информация о безопасности хвостохранилищ; трехстадийная практическая учебная подготовка для стран по совершенствованию практики безопасного управления; резюме работы ЕЭК ООН по хвостохранилищам и партнеров; а также дополнительная литература, включающая ключевые доклады и ссылки на источники информации.

Повышение безопасности шахтных хвостохранилищ и улучшение управления ими позволяют странам лучше понимать риски бедствий и управлять ими, в том числе и в рамках межведомственного и межсекторального сотрудничества. Таким образом, эта работа способствует достижению целей Повестки дня на период до 2030 года с ее целями в области устойчивого развития и Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий. Это также укрепляет государственное управление недрами, устойчивую инфраструктуру и устойчивость к бедствиям как в самих странах, так и за их пределами.

Справочная информация - Призыв к незамедлительным действиям

Практическая подготовка (3 стадии)

Работа ЕЭК ООН в области хвостохранилищ и партнеров

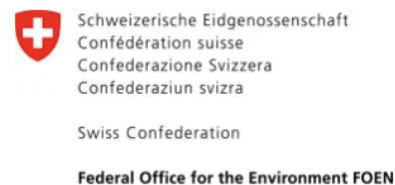
Дополнительная литература - ключевые доклады и ссылки на источники информации по безопасности хвостохранилищ

SENDAI FRAMEWORK FOR DISASTER RISK REDUCTION 2015-2030

SUSTAINABLE GOALS

<https://unece.org/ru/environment-policy/industrial-accidents/onlayn-instrumentariy-i-podgotovka-po-povysheniyu>

# Мероприятия по укреплению безопасности хвостохранилищ в Центральной Азии в 2021 – 2023 годах



- ✓ [Проект ЕЭК ООН по укреплению безопасности хвостохранилищ в Таджикистане \(2019-2021 гг.\)](#)
- ✓ [Проект ЕЭК ООН по оказанию поддержки странам Центральной Азии по укреплению безопасности хвостохранилищ \(с 2020 г.\)](#)
- ✓ [Проект под эгидой Агентства по охране окружающей среды Германии по повышению безопасности хвостохранилищ в Кыргызстане \(2021 г.\)](#)
- ✓ [Проект «Разработка совместных мер по предупреждению и реагированию на загрязнение р. Сырдарья при аварийных ситуациях» \(2021-2022 гг.\)](#)
- ✓ [Проект по усилению безопасности хвостохранилищ и предотвращению аварийного загрязнения воды в Узбекистане и за его пределами в ЦА \(2021-2023 гг.\)](#)

# Учреждение Межведомственных рабочих групп по безопасности хвостохранилищ и предотвращению аварийного загрязнения воды (МРГ)

## Казахстан



Второе совещание МРГ запланировано на 13 декабря 2022 г.

Первое совещание МРГ состоялось 11 февраля 2022 г. под руководством МЧС в сотрудничестве с Министерством экологии и природных ресурсов

МРГ официально учреждена постановлением МЧС в январе 2022 г.

## Таджикистан



Продолжается процесс официального учреждения МРГ

Инаугурационное совещание МРГ состоялось 2 декабря 2021 г.

## Узбекистан



Запланирована разработка технического задания

Иницированы переговоры по учреждению МРГ

# Тренинги на объектах

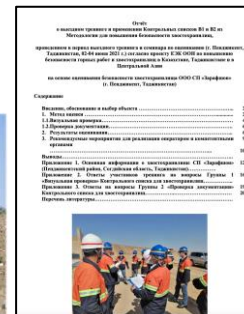
## Тренинг на объекте в Казахстане (2019 г.)

- Тренинг в Алтынтау, Кокшетау (11-13 июня 2019 года), совместно с Кыргызстаном и Таджикистаном.
- По итогам подготовлен доклад с рекомендациями



## Тренинг на объекте Таджикистане (2021 г.)

- 23 апреля – техническое/подготовительное совещание
- 2-4 июня – тренинг на объекте (личное присутствие) в Пенджикенте и онлайн-семинар по оценке
- По итогам подготовлен доклад с рекомендациями
- Подготовленный отчет с выездного тренинга (Пенджикент, Таджикистан, 2-4 июня 2021 года) и результаты применения Методологии хвостохранилищ (TMF), основанной на оценке безопасности TMF СП "Зарафшон" (Пенджикент, Республика Таджикистан), теперь доступен на английском и русском языках



## Тренинг на объекте в Узбекистане (планируется на 2023 г.)

- Проведение похожего тренинга на объекте в Узбекистане в 2023 году с применением Руководящих принципов и надлежащей практики обеспечения эксплуатационной безопасности хвостохранилищ и соответствующей методологии



# Субрегиональное сотрудничество



Активизация трансграничного сотрудничества, в том числе **между прибрежными странами в бассейне р. Сырдарья**



Улучшение **обмена передовыми практиками и опытом между странами**



Планируется **проведение субрегионального семинара по безопасности хвостохранилищ и предотвращению аварийного загрязнения воды (2023 г.)**





## Субрегиональный семинар по повышению безопасности хвостохранилищ в Центральной Азии (20-21 ноября 2019 года, Алматы)

- Безопасность хвостохранилищ – это вопрос региональной важности → призыв к более тесному трансграничному сотрудничеству по данному вопросу
- Устаревшие стандарты безопасности и методы управления → необходимость обновления национальных нормативных актов и политики
- Рекомендация применять Руководящие принципы безопасности ЕЭК ООН и методологию хвостохранилищ во всех странах Центральной Азии для обеспечения согласованных стандартов и подходов безопасности
- Необходимость совершенствования межведомственного сотрудничества и координации
- Принятие срочных мер по управлению рисками хвостохранилищ и авариями, вызванными стихийными бедствиями (риски Natech)



# Онлайн семинар ЕЭК ООН и Решение об укреплении безопасности хвостохранилищ



- Состоялся 1 декабря 2020 года при поддержке Германии
- 43 страны, 115 участников, 37 организаций
- Готовность и реагирование важны, но предотвращение имеет ключевое значение
- Безопасность хвостохранилищ является региональной проблемой, а не только национальным вопросом

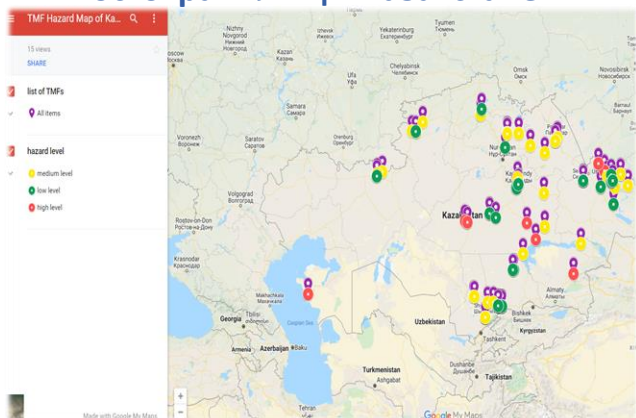
Решение об укреплении безопасности хвостохранилищ – принятые на Одиннадцатой Конференции сторон (декабрь 2020 г.) меры, согласованные Сторонами и рекомендованные другим странам:

- *Использовать Руководящие принципы ЕЭК ООН по безопасности и передовой практике в отношении хвостохранилищ и связанную с ними методологию для достижения согласованного применения*
  - *Улучшить межведомственную координацию и координацию заинтересованных сторон – на национальном и трансграничном уровнях*
  - *Пересмотреть законодательство и политику в отношении хвостохранилищ в соответствии с передовой международной практикой, например, руководящими принципами безопасности, и работать над установлением стандарта надлежащей практики*
  - *Активизировать усилия по повышению безопасности хвостохранилищ и предотвращению аварий с учетом более экстремальных погодных явлений, вызванных изменением климата*
- **Дорожная карта дальнейших действий по повышению безопасности хвостохранилищ в регионе ЕЭК ООН и за его пределами, будет предложена к принятию КС-12 (29 ноября – 1 декабря 2022 г., Женева, Швейцария)**

# Повышение осведомленности об угрозах хвостохранилищ и соответствующих рисках аварий

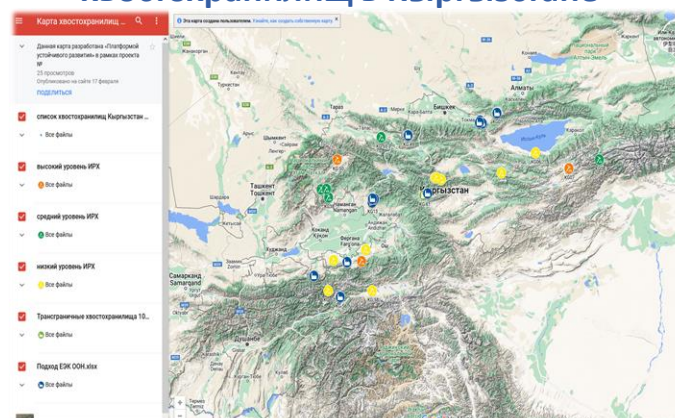
## Инвентаризация и картирование хвостохранилищ

### Интерактивная карта хвостохранилищ в Казахстане



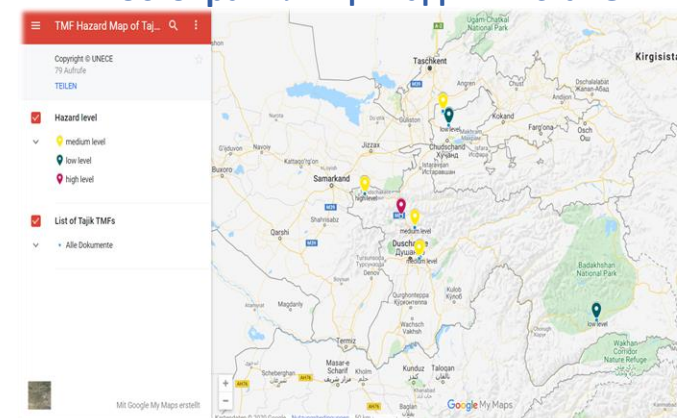
✓ Инвентаризация и картирование 121 хвостохранилища (ENG, RUS)

### Интерактивная карта хвостохранилищ в Кыргызстане



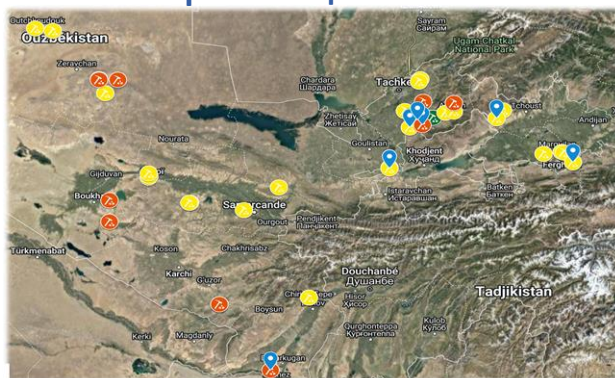
✓ Инвентаризация и картирование 62 хвостохранилища (ENG, RUS)

### Интерактивная карта хвостохранилищ в Таджикистане



✓ Инвентаризация и картирование 13 хвостохранилищ (ENG, RUS)

### Интерактивная карта хвостохранилищ в Узбекистане



✓ Инвентаризация и картирование 41 хвостохранилища

Все хвостохранилища были оценены с использованием соответствующей Методологии, в том числе Индекса Опасности Хвостохранилищ (ИОХ) и Индекса Риска Хвостохранилищ (ИРХ)

### Интерактивная карта хвостохранилищ в бассейне р. Сырдарья



✓ Инвентаризация и картирование 61 хвостохранилища

# Разработка совместных мер по предупреждению и реагированию на загрязнение р. Сырдарья при аварийных ситуациях

Национальные диалоги по водной политике Водной инициативы ЕС

Программа сотрудничества Европейского Союза и Центральной Азии в области водных ресурсов, окружающей среды и изменения климата (WECOOP)

при финансировании ЕС и реализации ЕЭК ООН

□ **Сроки: Июнь 2021- продлен до конца февраля 2023 года (Фаза I)** → реализуется Водной Конвенцией и Конвенцией по промышленным авариям ЕЭК ООН в сотрудничестве с Международным Центром Оценки Вод (IWAC)

## □ Цель проекта:

→ Общий **обзор** источников загрязнения, в том числе в отношении техногенных аварий, **вызванных опасными природными явлениями (риски Natech)**, в бассейне реки Сырдарья

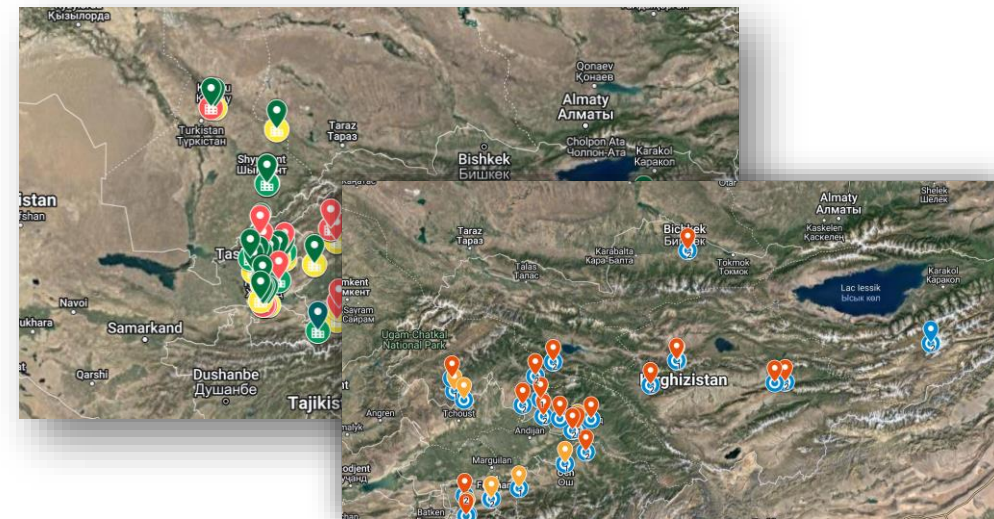
→ Разработка инвентаризации хвостохранилищ и составление карты потенциальных источников загрязнения, а также **выявление рисков** аварийного загрязнения, **включая Natech**

→ Анализ существующих механизмов обмена информацией и законодательства

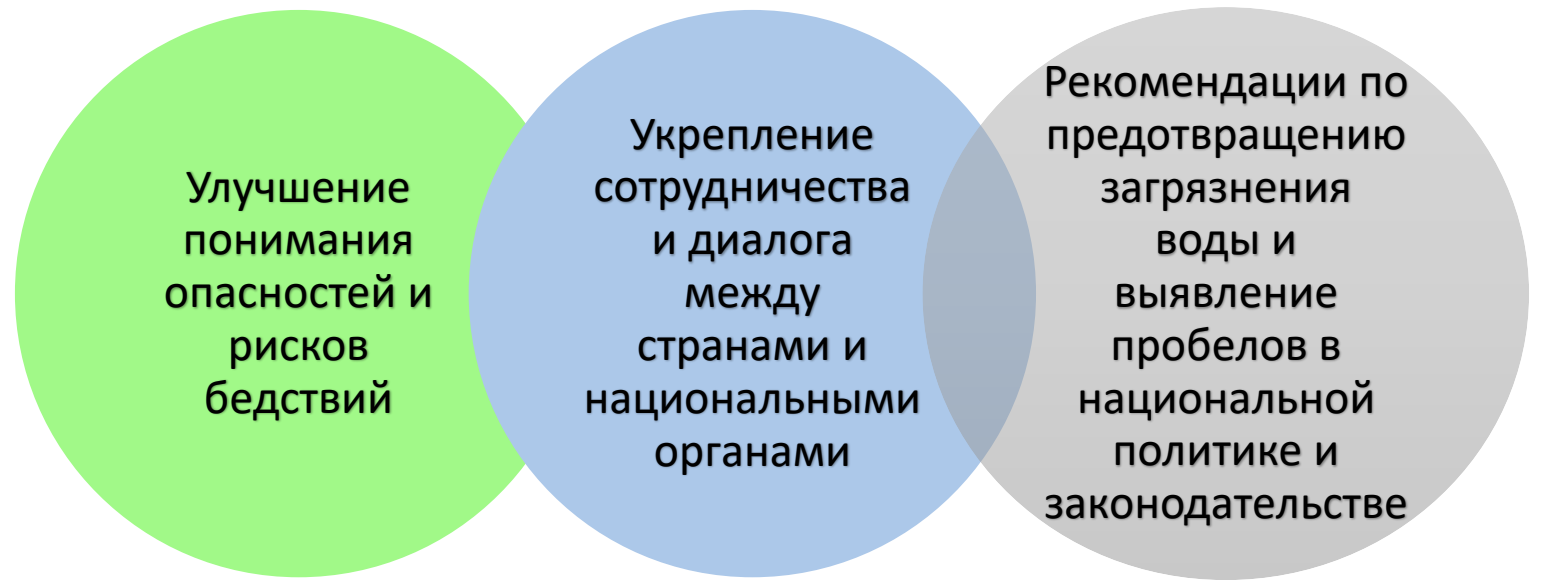
→ **Подробный анализ и разработка совместных рекомендаций** по скоординированным мерам **предотвращения загрязнения и и реагированию** на аварийное загрязнение водных ресурсов реки Сырдарья



Бенефициары Проекта: **Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан**



# Предварительные результаты



- 141 предприятий, осуществляющих опасные виды деятельности (24 в Кыргызстане, 76 в Казахстане, 28 в Узбекистане и 13 в Таджикистане), работают с широким кругом химических загрязнителей (начиная с нефтепродуктов и тяжелых металлов и заканчивая реагентами для обработки сельхозпродукции)
- 61 хвостохранилище в бассейне р. Сырдарья, из которых 9 в Казахстане (вниз по течению), 30 в Кыргызстане (вверх по течению), 10 в Таджикистане (вверх по течению) и 12 в Узбекистане (вниз по течению).
- В случае аварии трансграничные последствия могут быть: на 33 хвостохранилищах (19 из них в Кыргызстане, 10 в Таджикистане, 4 в Узбекистане)
- Риски Natech в Центральной Азии достаточно высокие. Многие хвостохранилища, особенно в Кыргызстане и Казахстане, расположены в районах, подверженных землетрясениям и оползням

# Разработка совместных мер по предупреждению и реагированию на загрязнение р. Сырдарья при аварийных ситуациях (Фаза 2) - в процессе подтверждения финансирования

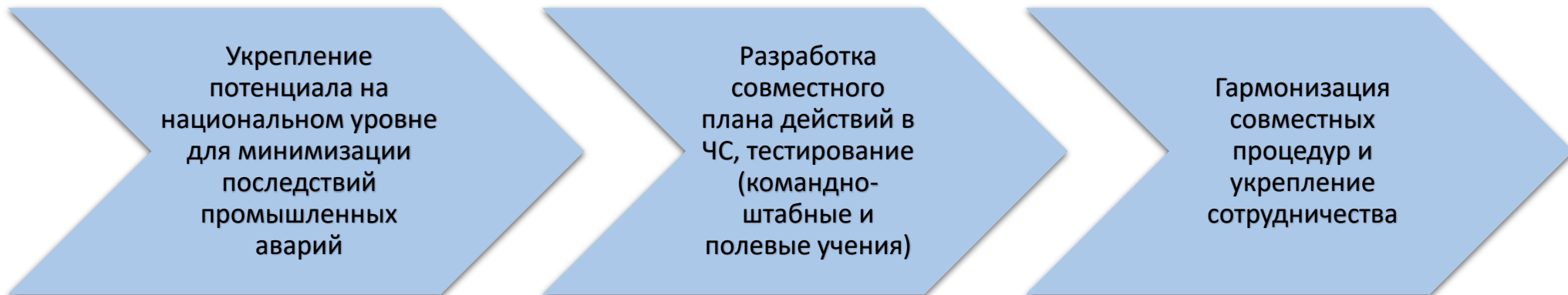
## ПОТРЕБНОСТИ:

- Разработка скоординированных мер и планы по оповещению и реагированию на ЧС для предотвращения и реагирования на ЧС в бассейне р. Сырдарья
- Снижение рисков техногенных аварий и стихийных бедствий – угроза трансграничного промышленного загрязнения воды (наводнения в Сырдарье происходят практически каждый год)
- Укрепление управления и политики на национальном уровне

**ПЕРВЫЙ ТРАНСГРАНИЧНЫЙ ПЛАН  
СОВМЕСТНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ЧС В  
ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ ПОМОЖЕТ:**

**СНИЗИТЬ РИСКИ БЕДСТВИЙ** для  
**ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И БОЛЕЕ ЧЕМ 24  
МЛН. ЧЕЛ.,** живущих бассейне реки

## ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:



# Совместная инициатива ЕЭК ООН и УСРБ ООН «Учет рисков техногенных / промышленных аварий в национальных стратегиях и планах по снижению риска бедствий»

## Общая информация



- ❑ Планируется к имплементации в **Кыргызстане** и **Таджикистане**
- ❑ Сроки проекта: **2022 – 2023 гг.**
- ❑ Будет осуществляться под эгидой **ЕЭК ООН** в партнерстве с **УСРБ ООН**

Проект способствует достижению следующих приоритетов **Стратегии развития сотрудничества стран ЦА по СРБ:**



- ❑ Улучшение понимания риска бедствий
- ❑ Усиление институциональных возможностей по управлению рисками бедствий

## Цели



- ❑ Интеграция рисков **техногенных и промышленных аварий** в программы и планы по реализации национальных стратегий по СРБ Кыргызстана и Таджикистана
- ❑ Интеграция рисков **техногенных аварий, вызванных стихийными бедствиями (Natech)**, в политические и управленческие практики



## Ожидаемые результаты



- ❑ **Улучшение понимания** страновой специфики в сфере промышленных аварий и СРБ
- ❑ **Внедрение рисков** техногенных/промышленных аварий в документы, призванные воплотить в жизнь национальные стратегии СРБ
- ❑ Выработка специфических для каждой страны-бенефициара **рекомендаций**



UNECE



UNDRR

UN Office for Disaster Risk Reduction

# Предстоящие события

29 ноября 2022 >>> Семинар ЕЭК ООН / ОЭСР по эффективному управлению рисками техногенных аварий, вызванных стихийными бедствиями (Natech)

29 ноября - 1 декабря 2022 >>> 12 совещание Сторон Конвенции

декабрь 2022>>> 2ая встреча МРГ в Казахстане

начало 2023 >>> 1ая встреча МРГ в Таджикистане

2023 >>> Официальное учреждение и 1ая встреча МРГ в Узбекистане

2023 >>> Проведение тренинга на объекте в Узбекистане и подготовка соответствующего доклада

2023 >>> Субрегиональный семинар по безопасности хвостохранилищ и предотвращению загрязнения воды в Центральной Азии

# Спасибо за внимание!

## Вопросы?

Ксения Нечунаева, ЕЭК ООН  
Консультант по вопросам окружающей среды  
Email: [ksenia.nechunaeva@un.org](mailto:ksenia.nechunaeva@un.org)  
[www.unece.org/env/teia](http://www.unece.org/env/teia)