

*Заключительный семинар по обмену знаниями в рамках проекта
«Взаимодействие с заинтересованными сторонами для восстановления
уранового наследия в Центральной Азии. Фаза II»*

Работа и перспективы ЕЭК ООН по укреплению безопасности и управления хвостохранилищами в Центральной Азии и за ее пределами

Презентация г-жи Жанар Файзулдаевой, эксперта по вопросам
окружающей среды, Конвенция ЕЭК ООН о трансграничном
воздействии промышленных аварий

24 ноября, 2023 – Ташкент, Узбекистан



UNECE

Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий



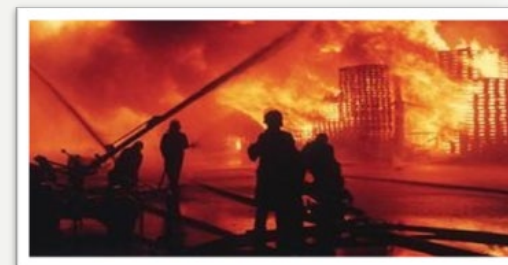
1986 Переговоры велись после химической аварии Sandoz в Швайцерхалле
1992 Принята
2000 Вступила в силу



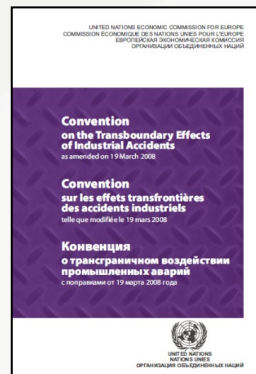
42 Стороны в регионе ЕЭК ООН (Казахстан – единственная сторона в ЦА)




Предназначен для **защиты людей и окружающей среды** от промышленных аварий путем предотвращения аварий, подготовки к ним и реагирования на них. Покрывает события **Natech** (стихийные бедствия, провоцирующие техногенные катастрофы) и **хвостохранилища**



Разлив Sandoz, Швайцерхалле, Швейцария (1986 г.)



-  Parties
-  Non-Parties
-  The US and Canada are signatories



Программа помощи и сотрудничества



2004 Создана (ПП)
2018 Переименование и ребрендинг (ППС)

Десятая Конференция Сторон:

- Переименование сделано для того, чтобы Программа оставалась эффективным инструментом оказания помощи и повышения потенциала на всех уровнях.



- Поддержка стран **Юго-Восточной и Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии** в реализации Конвенции.
- **Бенефициары** все активнее сотрудничают и поддерживают друг друга, принимая на себя полную ответственность за осуществляемую деятельность.
- Реализация многолетних многострановых проектов



Фокус на
трансграничном
сотрудничестве

Объединенная экспертная группа по водным ресурсам и промышленным авариям и ее руководящие принципы



Водная конвенция
Конвенция о промышленных авариях



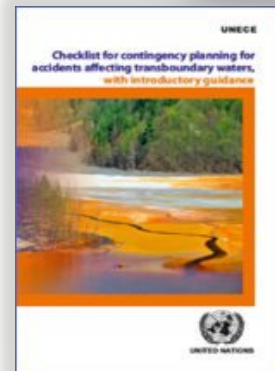
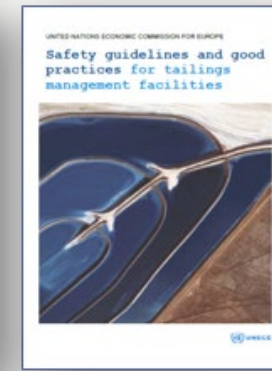
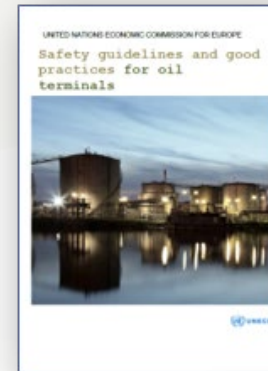
Основана в 1998



- Основное внимание уделяется предотвращению случайного загрязнения воды, в том числе в случае аварий на **Natech**, и его последствий.
- Сочетание комплексного управления водными ресурсами с промышленной безопасностью.



Руководства, методологии и контрольные списки



Брошюра и руководство ОЭСР/ООН по Natech



Управление рисками Natech является одним из приоритетов Конвенции и также закреплено в Долгосрочной стратегии Конвенции на период до 2030 года.



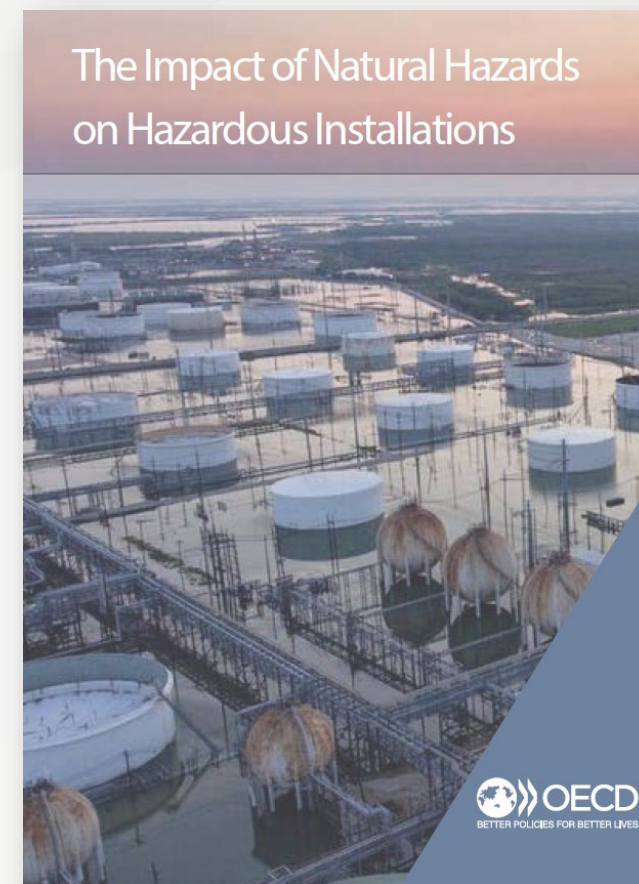
Из недавнего:

- КС-12 приняла Решение 2022/1 об усилении управления рисками в области природных технологий в регионе ЕЭК ООН и за его пределами.
- Семинар ЕЭК ООН/ОЭСР по эффективному управлению технологическими рисками аварий, вызванных опасными природными явлениями
- Брошюра ОЭСР/ЕЭК ООН о влиянии стихийных бедствий на опасные установки
- Член Руководящей группы ОЭСР по Natech



Ожидается в 2024 году: Совместное JRC ОЭСР/ООН/ЕС Руководство Управление риском аварий в сфере Natech: Руководство для руководителей высшего звена в промышленности и государственных органах

- ✓ Руководство направлено на поддержку: высокого уровня приверженности управлению рисками, связанными с Natech, долгосрочного устойчивого развития на опасных объектах, в том числе в ответ на адаптацию к изменению климата



Дорожная карта действий на 2030 год по повышению безопасности хвостохранилищ в регионе ЕЭК ООН и за его пределами

Содержит 5 ключевых целей:

А. Понимание рисков, связанных с эксплуатацией хвостохранилищ, в пределах и за пределами национальных границ

В. Устранение рисков хвостохранилищ на основе стратегии и управления

С. Предотвращение аварийного загрязнения вод от хвостохранилищ и обеспечение готовности к нему для поддержания качества воды

Д. Предотвращение промышленных аварий, вызванных природными опасностями (Natech), и адаптация к изменению климата

Е. Обмен информацией и знаниями и укрепление потенциала



→ Для каждой цели:

- Краткое описание цели
- Предлагаемый подход для достижения цели
- **Действия для Сторон и стран-членов в регионе ЕЭК и за его пределами**
- Действия секретариата ЕЭК
- Совместные или взаимодополняющие действия секретариата ЕЭК и других международных организаций

→ Дорожная карта доступна на [АНГ](#), [ФРА](#), и [РУС](#).

Дорожная карта 2030 по повышению безопасности хвостохранилищ в регионе ЕЭК ООН и за его пределами

2023–2024

- Продвигать понимание рисков, связанных с хвостохранилищами
- Проводить обзор действующих мер и законодательства и обновлять их
- Использовать существующие и создавать новые рабочие группы и механизмы национальной координации
- Сообщать о хвостохранилищах как об опасных видах деятельности (10-й цикл отчетности)



Следующие шаги

Подготовить обзор: хвостохранилищ в регионе ЕЭК, возможных существующих угроз, рисков и "горячих точек"

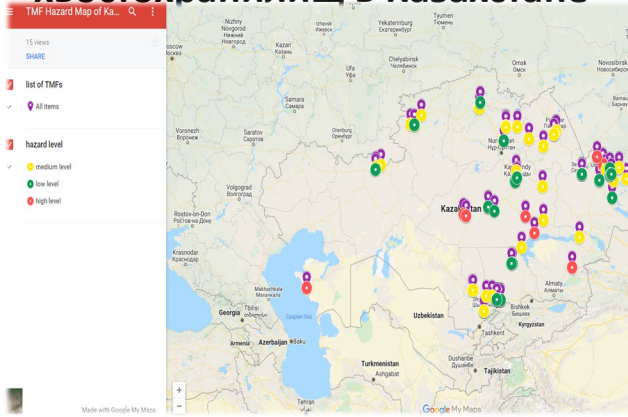
Улучшить совместное понимание рисков и управления ими в странах

Содействовать многостороннему диалогу по имеющимся преимуществам и вызовам в регионе ЕЭК

2025–2026

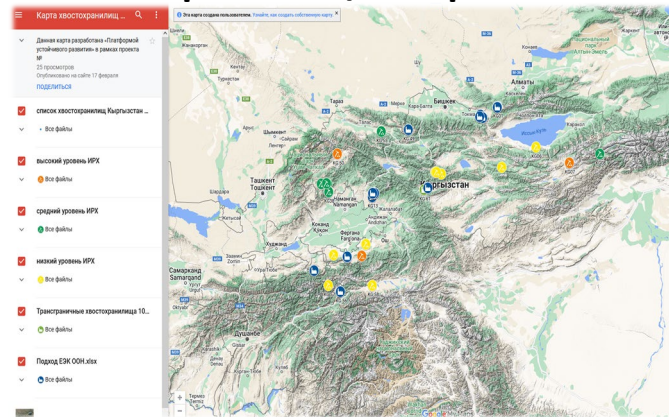
Инвентаризация и картирование 237 хвостохранилищ в ЦА

Интерактивная карта хвостохранилищ в Казахстане



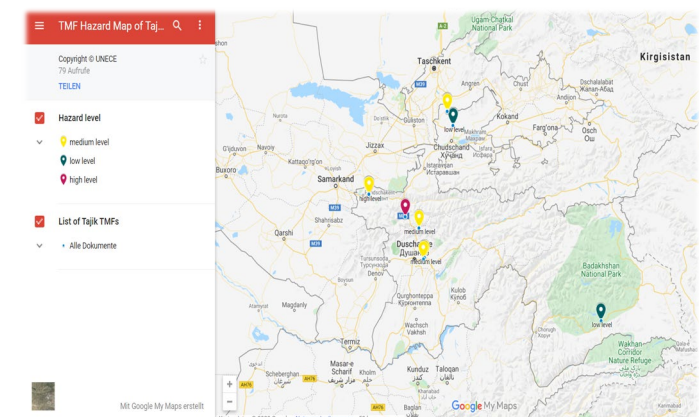
✓ Инвентаризация и картирование 121 хвостохранилищ

Интерактивная карта хвостохранилищ в Кыргызстане



✓ Инвентаризация и картирование 62 хвостохранилищ

Интерактивная карта хвостохранилищ в Таджикистане



✓ Инвентаризация и картирование 13 хвостохранилищ

Интерактивная карта хвостохранилищ в Узбекистане



✓ Инвентаризация и картирование 41 хвостохранилища

Все хвостохранилища оценены с использованием [Методики](#) хвостохранилищ, в т.ч. Индексы опасности хвостохранилищ (THI) и риска хвостохранилищ (TRI)

Интерактивная карта хвостохранилищ в бассейне р. Сырдарья

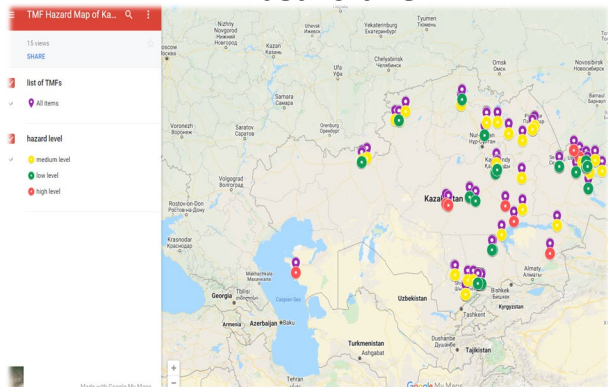


✓ Инвентаризация и картирование 61 хвостохранилища

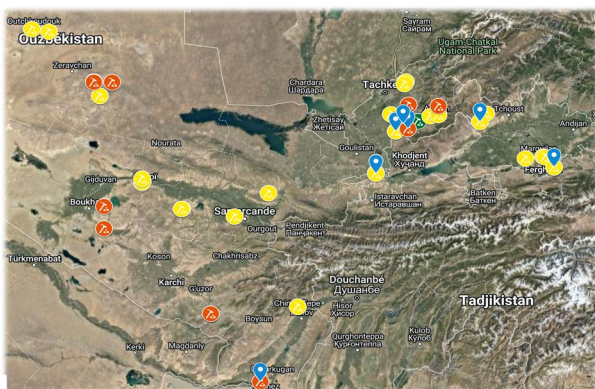
59 хвостохранилищ в Центральной Азии с потенциальным трансграничным воздействием



Картирование хвостохранилищ в Казахстане

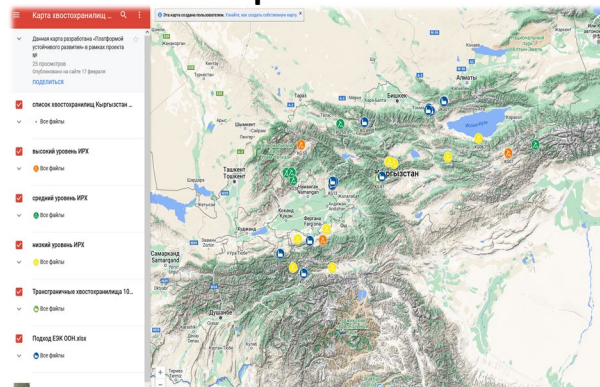


7 хвостохранилищ с возможными трансграничными воздействиями
Картирование хвостохранилищ в Узбекистане



10 хвостохранилищ с возможными трансграничными воздействиями

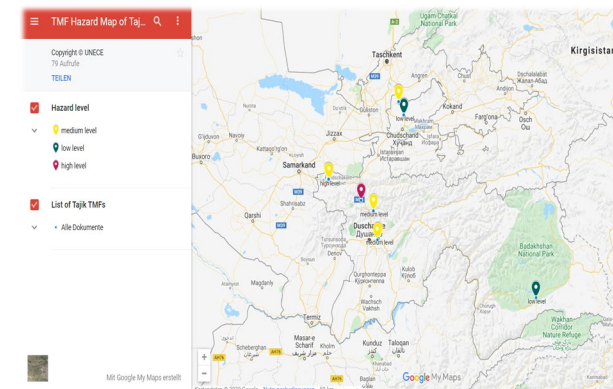
Картирование хвостохранилищ в Кыргызстане



38 хвостохранилищ с возможными трансграничными воздействиями

59 из 237 хвостохранилищ могут иметь потенциальное трансграничное воздействие → 25%

Картирование хвостохранилищ в Таджикистане



4 хвостохранилища с возможными трансграничными воздействиями
Картирование хвостохранилищ в бассейне р. Сырдарья



33 хвостохранилища с возможными трансграничными воздействиями → 19 в Кырг., 10 в Тадж. и 4 в Узб.

Усиление управления хвостохранилищами в Центральной Азии

Создание и поддержка Межинституциональных рабочих групп по безопасности хвостохранилищ и предотвращению аварийного загрязнения воды (МРГ)

Улучшить межведомственную координацию и сотрудничество между органами промышленной безопасности, водными ресурсами и другими соответствующими органами и учреждениями, а также с операторами, научными кругами и НПО по предотвращению аварийного загрязнения воды с хвостохранилищ, в том числе с потенциальными трансграничными последствиями.



Казахстан

2-е заседание МРГ, состоявшееся 15 марта 2023 г. в Астане.

1-е заседание МРГ состоялось 11 февраля 2022 г. под руководством МЧС в сотрудничестве с Министерством экологии и природных ресурсов.

МРГ официально создана постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям (МЧС) в январе 2022 года.



Таджикистан

2-е заседание МРГ, состоявшееся 4 апреля 2023 г. в Душанбе.

МРГ официально создана при правительстве 31 октября 2022 г.

Учредительное заседание МРГ 2 декабря 2021 г.



Узбекистан

Учредительное совещание по созданию МРГ и проекту ее технического задания состоялось 27 апреля 2023 г. (онлайн)

Разработка технического задания в первом полугодии 2023 года

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

Общая информация

Страны-бенефициары:

- Кыргызстан, Казахстан, Таджикистан и Узбекистан

Сроки:

- Июнь 2021 – февраль 2023 г.

Цели



Разработка совместных мер по предупреждению и реагированию на загрязнение

Результаты



- **Углубленный доклад**, посвященный состоянию водных ресурсов, вопросам качества воды, вопросам политики и институтов в области управления водными ресурсами, промышленной безопасности и предотвращения аварийного загрязнения вод. **Он содержит конкретные рекомендации, которые должны выполняться прибрежными странами.**
- Инвентаризация и картирование 61 хвостохранилища и 133 других опасных предприятий в бассейне реки Сырдарья
- Инфографика и исполнительное резюме с ключевыми выводами

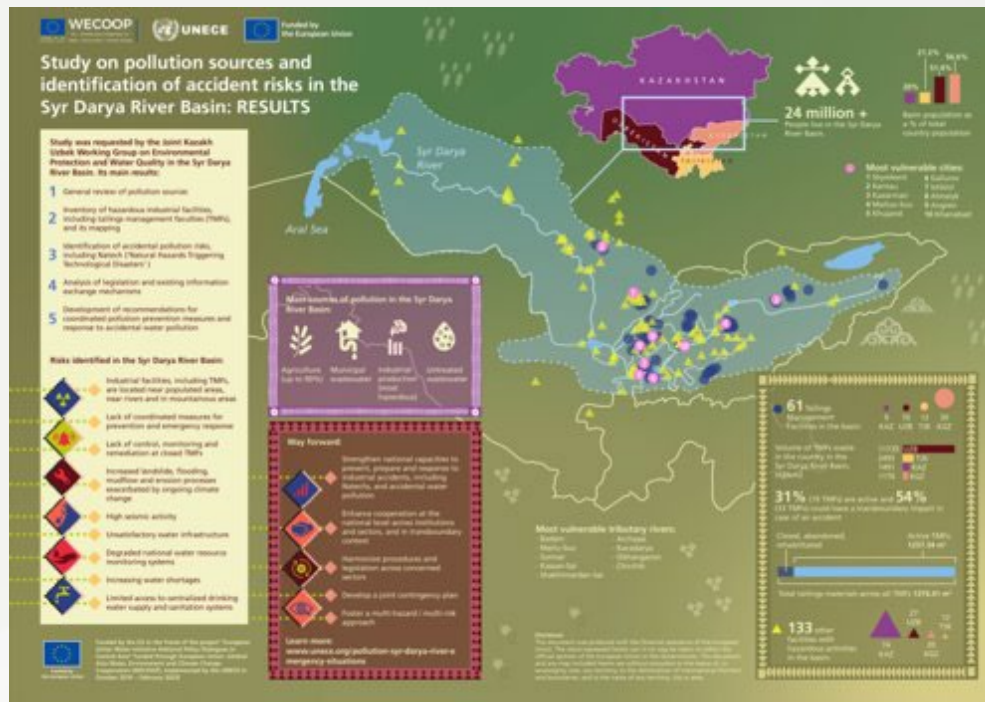


Некоторые ключевые выводы

- **Источниками** загрязнения вод реки Сырдарья во всех четырех странах является промышленность, сельское хозяйство и муниципальные канализационные стоки.
- **Необходимость разработки совместного плана действий в чрезвычайных ситуациях** для предотвращения, подготовки и реагирования на чрезвычайные ситуации в бассейне реки Сырдарья.
- **Риски Natech в Центральной Азии достаточно высокие:**

Необходимо продолжать работу по повышению промышленной безопасности и устранению рисков аварийного загрязнения воды

- ❑ Например, в **Таджикистане** большинство хвостохранилищ расположено вблизи населенных пунктов и около рек. Требуется комплексная оценка территории - сейсмической опасности, оползневые, обвальные явления, наводнения, подтопления территорий и участков, сели, и вторичные последствия землетрясений.
- ❑ А в **Кыргызстане** экстремальные погодные явления могут вызвать аварии на хвостохранилищах. На территории Кыргызстана расположены хвостохранилища с высоким риском аварии.
- ❑ В **Узбекистане** в бассейне реки Сырдарья, представлены практически все отрасли тяжелой и легкой промышленности. В случае аварий на них в реку может попасть полный спектр загрязнителей (от нефтепродуктов и тяжелых металлов до реагентами для переработки сельхозпродукции).





Субрегиональный семинар по повышению безопасности хвостохранилищ в Центральной Азии (Душанбе, Таджикистан, 25-26 мая 2023)

- **70 участников** (онлайн и очно) из 5 стран Центральной Азии, в т.ч. от органов власти, операторов, научных кругов, НПО и региональных/МО
- **Встреча высокого уровня** с вице-министром по чрезвычайным ситуациям Казахстана, вице-министром природных ресурсов Казахстана, заместителем министра энергетики и водных ресурсов Таджикистана и заместителем министра по чрезвычайным ситуациям Узбекистана

Основные потребности и рекомендации для последующего наблюдения

1. Казахстан предложил создать совместную рабочую группу (на техническом уровне) по мониторингу и контролю трансграничных хвостохранилищ в Центральной Азии.
2. Таджикистан предложил создать координационный совет (на политическом уровне) между странами Центральной Азии для изучения потенциальных рисков, связанных с хвостохранилищами, и предотвращения аварийного загрязнения воды.
3. Узбекистан указал на необходимость разработки совместных планов действий в чрезвычайных ситуациях, особенно в речных бассейнах Центральной Азии, а несколько стран Центральной Азии рекомендовали разработать совместный план действий в чрезвычайных ситуациях для бассейна реки Сырдарья.
4. IWAC предложил запустить пилотный проект по оценке воздействия изменения климата на хвостохранилища в Центральной Азии для изучения последствий и мер по адаптации.
5. CESDRR подчеркнул необходимость создания устойчивой системы раннего предупреждения и оповещения на национальном и региональном уровнях, например, для обнаружения сейсмических движений, чтобы помочь странам подготовиться к опасным явлениям, связанным с климатом.
6. Участники подчеркнули жизненно важную роль МРГ как многосторонней платформы для обмена информацией и координации по вопросам безопасности хвостохранилищ и рекомендовали создать такие группы в других странах Центральной Азии.

Будущая деятельность ЕЭК ООН в ЦА



Планы на 2024:

- Поощрять выполнение рекомендаций **Кыргызстаном** и **Таджикистаном**
- Продвигать результаты проектов **во всех странах Центральной Азии**.
- Оказать поддержку **Узбекистану** в создании МРГ и организации тренинга на месте эксплуатации хвостохранилища
- 2024: Начало трехлетнего проекта по предотвращению случайного загрязнения воды в условиях изменения климата в Узбекистане (подлежит уточнению)
 - ✓ Поддержка совместной узбекско-казахстанской рабочей группы по охране окружающей среды и качеству воды в бассейне реки Сырдарья



Встречи в 2024 году:

- Поддержка Казахстана, Таджикистана и Узбекистана в проведении заседаний МРГ
→ МРГ служат платформой для обсуждения **рисков, связанных с Natech**, усугубляющихся из-за изменения климата, среди соответствующих заинтересованных сторон.
- 13-е заседание Конференции Сторон (запланировано на **ноябрь-декабрь 2024 года**):
 - ✓ Будет проведен круглый стол по реализации Дорожной карты действий по обеспечению безопасности хвостохранилищ до 2030 года и обмен информацией по InSAR.

Будущая деятельность ЕЭК ООН



Планы на 2024-2025:

- ЕЭК ООН и ОЭСР совместно опубликуют **руководство по управлению Natech**
- 2025: Совместно с ЭСКАТО начать четырехлетний проект по совершенствованию знаний о климате и управлению рисками стихийных бедствий для хвостохранилищ в Центральной Азии (подлежит уточнению).



Встречи и мероприятия в 2024 году:

- **23 апреля 2024 г.** в Словакии пройдет [семинар по повышению потенциала в области предотвращения, подготовки и реагирования на аварийные загрязнения воды из хвостохранилищ](#), организованный Объединенной экспертной группой (ОЭГ) по водным ресурсам и промышленным авариям
- **24 апреля 2024** года возможно посещение одного из хвостохранилищ.

Онлайн-инструментарий и обучение для повышения безопасности хвостохранилищ

Онлайн-инструментарий и подготовка по повышению безопасности хвостохранилищ

Общий обзор

Промышленные аварии на хвостохранилищах уже приводили 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 инструмент и подготовка включают в себя четыре раздела в раскрывающемся меню ниже: справочная информация о безопасности хвостохранилищ; трехэтапная практическая учебная подготовка для стран по совершенствованию практики безопасного управления; резюме работы ЕЭК ООН по хвостохранилищам и партнерам; 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)

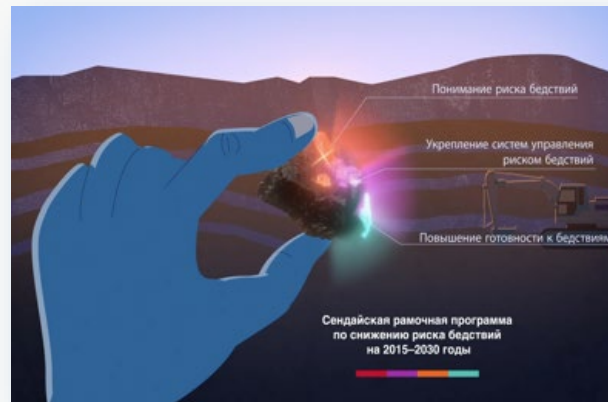
Работа ЕЭК ООН в области хвостохранилищ и партнеры

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

- Продвигает знания о безопасности хвостохранилищ посредством онлайн-обучения по применению соответствующих руководств и методологий по безопасности.

Состоит из:

- Справочная информация по безопасности хвостохранилищ
- Практическое обучение, трехэтапный подход
- Краткая информация о работе ЕЭК ООН, связанной с хвостохранилищами и партнерами.
- Дальнейшее чтение (основные отчеты и ссылки)
- Доступно на [ENG](#) и [RUS](#)



Включает обучающее видео по безопасности на хвостохранилищах (англ., рус.)

Спасибо за внимание!

Презентация г-жи Жанар Файзулдаевой, эксперта по вопросам окружающей среды, Конвенция ЕЭК ООН о трансграничном воздействии промышленных аварий



UNECE