

Герхард Винкельманн-Оей Федеральное агентство по охране окружающей среды Дессау, Германия



ВОД

Объединенная экспертная группа ЕЭК ООН (ОЭГ)



Поддержка ОЭГ ЕЭК ООН со стороны UBA

- UBA является сопредседателем ОЭГ
- Работа ОЭГ поддерживается пилотными проектами в рамках Программы технической помощи Министерства охраны окружающей среды Германии

Пример: хвостохранилища



Почему важна ОЭГ ?



→ Водные аварии - это > 95 %
всех трансграничных аварий !!

Водная конвенция и Конвенция о промышленных авариях дают правовую основу для разрешения проблем риска трансграничного загрязнения вод в результате промышленных аварий.

Полученные уроки!

- Водные аварии могут привести к полной утрате водных экосистем!
 - Аварии могут обходиться исключительно дорого!
 - Безопасность - это наиболее экономически эффективный способ для осуществления опасной деятельности!
- Безопасная эксплуатация опасных объектов - это **абсолютная необходимость** с экономической и экологической точек зрения

- Минимальный набор требования для обеспечения базового и гармонизированного уровня безопасности для опасной деятельности во всем регионе ЕЭК ООН
- Общее понимание подходов и стандартов безопасности для конкретных секторов (трубопроводы, хвостохранилища, нефтяные терминалы и т.д.)
- Помощь для национальных структур и операторов в обеспечении адекватного уровня безопасности за счет подготовки и семинаров

**Инструменты и продукты → Руководства
по безопасности и контрольные перечни**

ОЭГ - инструменты и продукты

→ Руководства по безопасности

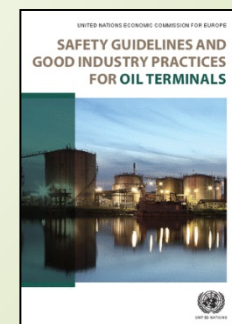
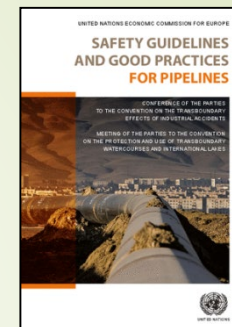
Принятые образцы процедур лучшей практики для обеспечения соответствия международным стандартам

→ Трубопроводы

→ Хвостохранилища

→ Нефтяные терминалы

→ Удержание пожарной воды



ОЭГ - инструменты и продукты

→ Контрольные перечни

Инструменты для помощи (т.е. подготовки) национальным структурам и операторам в обеспечении адекватного уровня безопасности

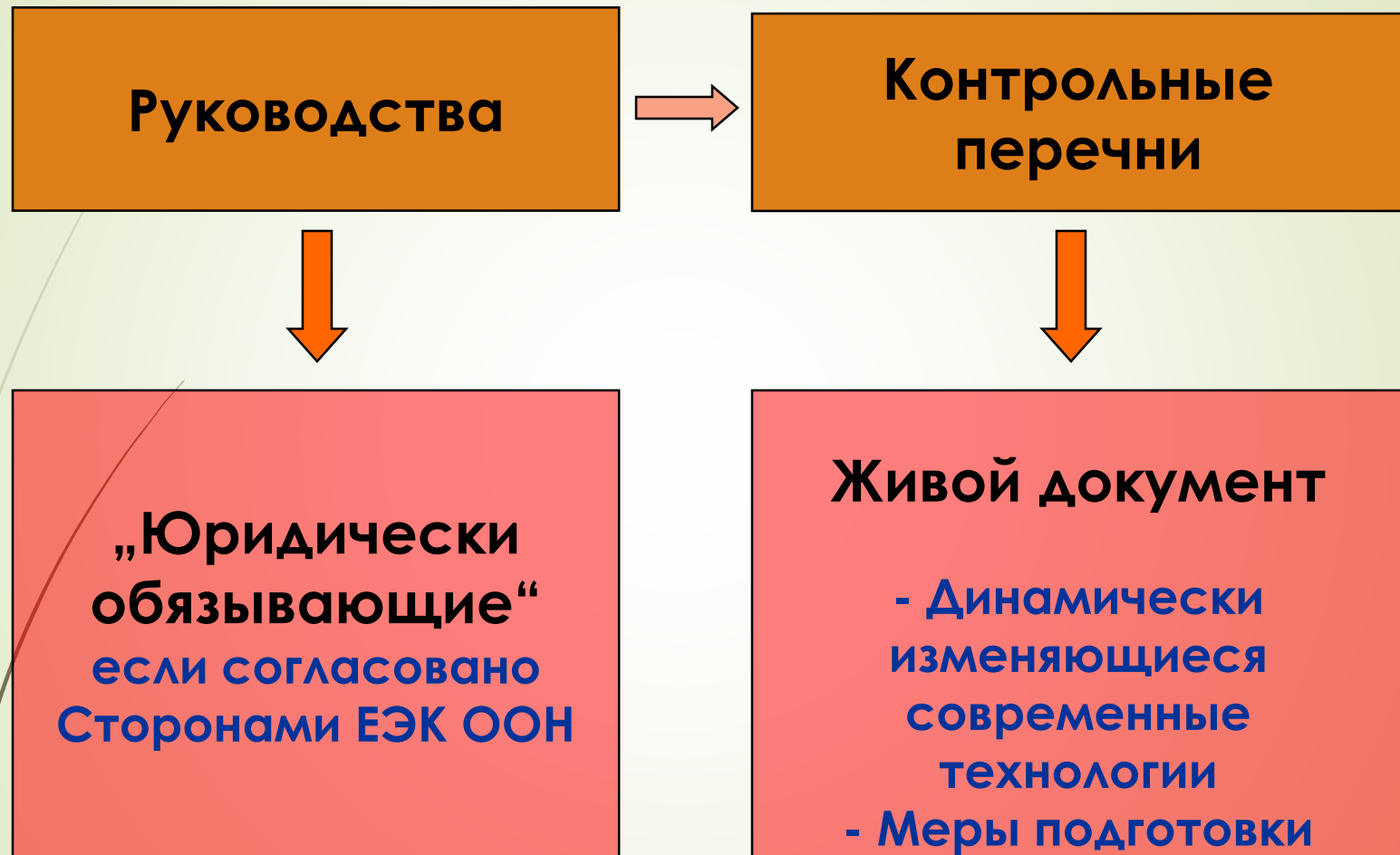
→ Объекты, угрожающие водным ресурсам

→ Опасные отрасли (Севезо)

→ Планирование действий в ЧС

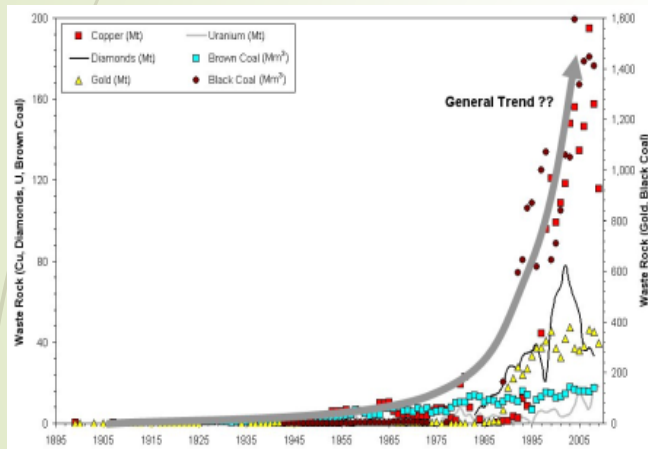
→ Хвостохранилища





Безопасность хвостохранилищ

- Резкий рост объема отходов горной добычи в мире за последние десятилетия.
- Аварии и прорывы на хвостохранилищах в Румынии (2000), Венгрии (2010), Украине (2008, 2011), Финляндии (2012), Бразилии (2015), Казахстане (2016).



Количество отходов горной
добычи в мире
(G.V. Mudd, 2007)



Хвостохранилище
в Айка (Венгрия)
после прорыва
дамбы (2010)



Река Риддер
после прорыва
дамбы
хвостохранилища
в Восточном
Казахстане (2016)

Железорудное хвостохранилище

Бенто Родригес, Бразилия, ноябрь 2015 г.

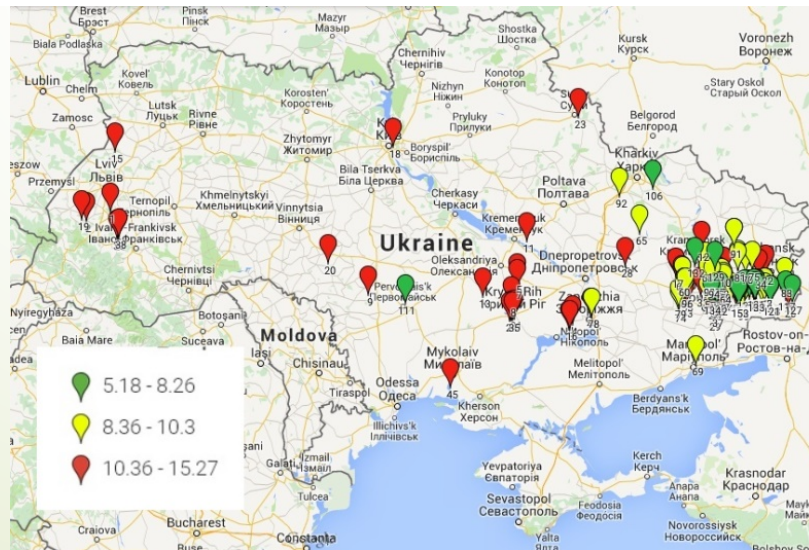


<http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/brasilien-giftige-schlammlawine-begraebt-ein-dorf-13897160.html>

Пилотный проект: Хвостохранилища Украины

Результаты:

- Инвентаризация > 400 хвостохранилищ
- Контрольный перечень для хвостохранилищ
- Индекс опасности хвостохранилищ (ИОХ)



Продукты проекта

Методология для повышения безопасности хвостохранилищ



Контр. перечень для хвостохранилищ
- Опросный лист,
- Оценочная матрица,
- Каталог мер;

для **оценки уровня безопасности хвостохранилища** с применением метода тестовых вопросов для индивидуальных объектов



Индекс риска/опасности хвостохранилищ (ИОХ)

для быстрого предварительного **ранжирования хвостохранилищ по риску/опасности** на национальном / международном уровне

План работ ОЭГ на 2017 -2018 гг.

1. **Безопасность хвостохранилищ**
 - Сотрудничество с университетами, Днепр
 - Кавказский регион (Армения, Грузия)
 - Казахстан/Кыргызстан ?
 - Сотрудничество с МКОРД
2. **Сотрудничество ОЭГ с международными речными комиссиями**
 - Учения и подготовка
 - Контрольный перечень для планирования в чрезвычайных ситуациях
3. **Руководство по безопасности для удержания пожарной воды**

Безопасность хвостохранилищ в Кавказском регионе

→ Последующий проект в сотрудничестве с Арменией и Грузией

- Практическая подготовка инспекторов и операторов по методологии контрольного перечня по безопасности хвостохранилищ
 - Предложения по реализации законодательных мер
 - Инвентаризация хвостохранилищ по степени риска
 - Планирование действий в ЧС в трансграничном контексте
 - Пилотная платформа для обмена информацией с другими странами
- ЕЭК ООН
- Учебное видео

Предполагаемые результаты

1. Международные: ЕЭК ООН/ОЭГ/МКОРД

- Улучшенный Контрольный перечень для применения во всем регионе ЕЭК ООН (опросник, каталог мер)
- Карты риска хвостохранилищ, указывающие на необходимость проектов консультативной помощи
- Улучшенный Контрольный перечень для планирования действий в ЧС, включая трансграничные аварии на хвостохранилищах
- Типовая модель для внедрения вопросов безопасности хвостохранилищ в законодательство стран бывшего СССР

2. Национальные: Армения/Грузия

- Подготовка инструкторов, установление регулярной национальной / региональной подготовки (1 раз в год)
- Внедрение вопросов безопасности хвостохранилищ в национальное законодательство (Армения)
- Конкретное внедрение вопросов безопасности хвостохранилищ в совместимое с ЕС законодательство (Грузия)
- Конкретное организационное и практическое внедрение планирования действий в ЧС, в связи с трансграничными авариями на хвостохранилищах

Сотрудничество ОЭГ с международными речными комиссиями

- **МКРО: Германско-польские трансграничные учения**
 - Практические учения по реагированию на р. Одра (Пожарные из Польши и Германии)
 - Командно-штабные учения - тестирование системы международного предупреждения и оповещения на реке Одра

- **Международный семинар, 5 сентября 2017 г.**
„Стратегии для удержания пожарной воды“, Слубице, Польша

- **МКОРД: Трансграничные учения на р. Дунай (октябрь 2018 г., Венгрия)**
 - Учения на р. Дунай, Венгрия, 2 октября 2018 г.
 - Семинар по планированию действий в ЧС в сотрудничестве с международными речными комиссиями, Венгрия, май 2019 г.

3. Руководство по безопасности для удержания пожарной воды

Заключение после объединенного семинара ЕЭК ООН в связи с 25-й годовщиной аварии на предприятии компании (Бонн, 2011):

- Все еще не введены в действие достаточные меры безопасности для защиты трансграничных вод от разливов используемой для пожаротушения воды, угрожающих целым речным бассейнам, и указывающих на необходимость Стратегии/Руководства по удержанию пожарной воды!



Руководство/образцы лучшей практики для обращения с пожарной водой и ее удержания - Проект -

- Удержание пожарной воды - это серьезный элемент в соответствии с Директивой Севезо III (Приложение II, пункт 5), для ограничения воздействий крупных аварий
- В то же время, практически ни одна из стран ЕС не имеет конкретных нормативно-правовых документов по удержанию пожарной воды

Ключевые элементы:

1. Правительствам следует взять на себя ведущую роль и создать подходящую **административную и законодательную базу** для установления необходимости обращения с пожарной водой и ее удержания в случае ЧС для всех видов опасной деятельности (т.е. не ограничиваясь только хранением)
2. Пожарная вода **опасна для вод независимо от горевших материалов** (даже сгоревшие упаковочные материалы загрязняют пожарную воду до уровня опасности для вод)
3. Пожарная вода не должна загрязнять воды и почвы и ее необходимо **полностью удерживать и удалять ее адекватным образом.**
4. Удержание пожарной воды требуется установить для **всех** видов промышленной деятельности (не только для хранения), и объекты должны разделяться на изолированные противопожарные секции **возможно более малого размера**
5. В качестве примера для емкостей для удержания пожарной воды в промышленно развитых странах можно использовать германскую директиву VdS 2557 или швейцарское руководство по удержанию пожарной воды
6. Для менее индустриализованных стран в качестве быстрой и примерной оценки в соответствии с прямой пропорциональностью необходимого для удержания объема пожарной воды можно было бы взять объем, требующийся для самой крупной противопожарной секции (модель ОЭГ).
7. Продвинутое меры защиты для пожарной воды могут привести к 10-кратному сокращению оценки для объема удержания пожарной воды (Продвинутое модель ОЭГ)

Резюме текущей деятельности

- **Учения по реагированию**
 - Одра, Германия/Польша (4 сентября 2017 г.),
 - Дунай, Венгрия (октябрь 2018 г.)

- **Подготовка на объектах (хвостохранилища) в Грузии, Армении**

- **Руководство по удержанию пожарной воды**

Подлежит согласованию на КС10, Женева, декабрь 2018 г.

Спасибо за внимание!

