

Distr.: General 15 September 2022

Russian

Original: English

Европейская экономическая комиссия

Конференция Сторон Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий

Двенадцатое совещание

Женева, 29 ноября — 1 декабря 2022 года Пункт 9 предварительной повестки дня «Дорожная карта» по повышению безопасности хвостохранилищ в регионе Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций и за его пределами

«Дорожная карта» по повышению безопасности хвостохранилищ в регионе Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций и за его пределами

Подготовлено Президиумом Конвенции

Резюме

Эксплуатационная безопасность хвостохранилищ является серьезной проблемой в регионе Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций и за его пределами. На своем одиннадцатом совещании (Женева (в смешанном режиме), 7–9 декабря 2020 года) Конференция сторон Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий обсудила прошлую и будущую работу по решению проблемы безопасности хвостохранилищ в рамках Конвенции. Она приняла к сведению выводы и рекомендации предшествующего Семинара по безопасности хвостохранилищ в регионе Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций и за его пределами (в онлайновом режиме, 1 декабря 2020 года), который был организован членами Президиума и секретариатом. Кроме того, она приняла решение 2020/1 о повышении безопасности хвостохранилищ в регионе Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций и за его пределами (см. ЕСЕ/СР.ТЕІА/42/Add.1). В этом решении Конференция Сторон просила Президиум подготовить ориентационный документ для рассмотрения на ее двенадцатом совещании.

В настоящем документе, подготовленном Президиумом, в частности его небольшой группой по безопасности хвостохранилищ, в сотрудничестве с секретариатом, изложены основные цели по дальнейшему укреплению безопасности хвостохранилищ и содержится призыв к Сторонам и государствам-членам в регионе Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций и за его пределами предпринять для этого до 2030 года конкретные действия.



Данная «дорожная карта» способствует прогрессу в реализации долгосрочной стратегии Конвенции на 2030 год, которая содержит действия по усилению осуществления, решению проблем, связанных с «проблемными вопросами» в области промышленной безопасности, и проведению постоянной работы по предотвращению аварийного загрязнения воды^а. Сторонам будет предложено выразить свое мнение по настоящей «дорожной карте», одобрить ее и тем самым определить повестку дня для укрепления безопасности хвостохранилищ с помощью предлагаемых действий в течение следующих восьми лет, в том числе посредством деятельности по Конвенции в рамках будущих рабочих планов.

^а См. ECE/CP.TEIA/38/Add.1, раздел III 1).

I. Введение

- Безопасность хвостохранилищ по-прежнему вызывает озабоченность у многих Сторон Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий (Конвенция о промышленных авариях) и других государств-членов в регионе Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК) и за его пределами. Вероятность аварий в ходе эксплуатации хвостохранилищ гораздо выше, чем других видов промышленных аварий, при этом они могут иметь тяжелые последствия, такие как гибель людей, перемещение населения и разрушение семей, домов, инфраструктуры и окружающей среды. Кроме того, некоторые аварии на хвостохранилищах имели далеко идущие последствия и оказали трансграничное воздействие. Например, в 2000 году в Байя-Маре (Румыния) прорвало дамбу хвостохранилища, в результате чего около 100 000 м³ жидких и взвешенных отбросов, содержащих цианид, попали в реки Сасар, Лапус, Сомес, Тиса и Дунай, что сказалось на качестве питьевой воды и состоянии рыбных запасов в Румынии, Венгрии и странах, расположенных ниже по течению. Кроме того, в 2016 году частично прорвало дамбу хвостохранилища в Риддере, Казахстан, в результате чего отходы попали в реки Ульба и Филипповка, что побудило жителей расположенных ниже по течению рек в Казахстане И Российской Федерации принять соответствующие предосторожности. Это свидетельствует о том, что предотвращение аварий на хвостохранилищах и соответствующие меры реагирования являются не только вопросом национальной важности, но и требуют регионального и трансграничного сотрудничества.
- В регионе ЕЭК и во всем мире имели место многочисленные другие аварии на хвостохранилищах. В частности, в 2019 году произошло обрушение дамбы в Брумадиньо, Бразилия, которое привело к разливу 12 млн м³ опасных отходов горнодобывающей промышленности и гибели 259 человек. Исследования также показывают, что последствия аварий хвостохранилищ в последние десятилетия стали более серьезными, что привело к росту числа смертельных случаев, увеличению количества выброшенных отходов и более широкомасштабным последствиям. При анализе причин прошлых аварий большинство случаев прорывов дамб хвостохранилищ можно отнести на счет отсутствия непрерывности управления и нехватки ресурсов для обслуживания и управления хвостохранилищами, что указывает на тот факт, что их можно предотвратить, если безопасность станет первоочередной задачей. Ее значение возрастает, поскольку в ближайшие годы ожидается значительное увеличение мирового спроса на минералы и металлы. Рост спроса и производства приводит к увеличению количества хвостов и, следовательно, увеличению количества хвостохранилищ, в которых хранятся опасные отходы. Если в будущем хвостохранилища не будут проектироваться и эксплуатироваться более безопасным образом, может возникать опасность случайного попадания содержащих токсичные и опасные вещества отходов в окружающую среду. Помимо учета опасностей и рисков, присущих хвостохранилищам, рассмотрение экологических факторов, таких как природно-техногенные чрезвычайные ситуации (ПТЧС) и негативное воздействие изменения климата в качестве основного вида нагрузки на хвостохранилища, требует принятия дополнительных мер на всех этапах жизненного цикла хвостохранилища для обеспечения его безопасности и стабильности.
- В силу этого настоящая «дорожная карта» призывает к дальнейшим действиям по укреплению безопасности хвостохранилищ. На своем одиннадцатом совещании (Женева (в смешанном режиме), 7-9 декабря 2020 года) Конференция Сторон Конвенции рассмотрела прошлую и будущую работу по решению проблемы безопасности хвостохранилищ в рамках Конвенции и приняла решение 2020/1 о повышении безопасности хвостохранилищ в регионе Европейской экономической Объединенных Наций И комиссии Организации за его (ECE/CP.TEIA/42/Add.1). В пункте 11 указанного решения Конференция Сторон просила Президиум Конвенции «подготовить ... ориентационный документ для рассмотрения на двенадцатом совещании Конференции Сторон, содержащий предложения в отношении дальнейших действий по Конвенции в области безопасности хвостохранилищ с учетом деятельности других международных

организаций (например, Ассамблеи Организации Объединенных Наций по окружающей среде Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде)». Небольшая группа Президиума по безопасности хвостохранилищ, состоящая из представителей Австрии, Германии, Норвегии, Сербии и Швейцарии, при поддержке секретариата ЕЭК подготовила данную «дорожную карту», которую Президиум рассмотрел и одобрил¹.

- 4. Настоящая «дорожная карта» преследует следующие основные цели:
- а) обозначить основные задачи по укреплению безопасности хвостохранилищ, опираясь на прошлые достижения в рамках Конвенции и реализуя обязательства, принятые в рамках решения 2020/1;
- b) определить направление, действия и приоритеты для Сторон и государств-членов в регионе ЕЭК и за его пределами для достижения ключевых целей;
- с) выделить те виды деятельности, которые секретариат ЕЭК по Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий мог бы проводить для оказания поддержки Сторонам и другим государствам членам ЕЭК, в том числе в сотрудничестве с другими международными организациями с учетом их деятельности.
- 5. В перспективе в настоящей «дорожной карте» определяется, как Стороны, страны бенефициары Программы помощи и сотрудничества Конвенции и другие государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами должны решать вопросы безопасности хвостохранилищ в рамках общих усилий по обеспечению промышленной безопасности и снижению рисков промышленных аварий, в том числе в плане своих усилий по снижению риска бедствий. В ней рекомендуются краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные действия по повышению осведомленности об опасностях и рисках, связанных с хвостохранилищами, укреплению сотрудничества и координации между органами власти, странами и организациями и усилению безопасности хвостохранилищ на национальном уровне и в трансграничном контексте, включая субрегионы и речные бассейны.

II. Прогресс и достижения в рамках Конвенции, а также синергические связи с другими международными организациями

- 6. Безопасность хвостохранилищ стала предметом озабоченности в рамках Конвенции с момента ее вступления в силу в 2000 году после аварии в Байя-Маре (Румыния) одной из крупнейших экологических катастроф в регионе ЕЭК. С тех пор в рамках Конвенции были разработаны руководящие материалы и инструменты для оказания поддержки странам в повышении безопасности хвостохранилищ и предотвращении подобных аварий.
- 7. «Руководящие принципы и надлежащая практика обеспечения эксплуатационной безопасности хвостохранилищ» (ЕСЕ/СР.ТЕІА/26) (Руководящие принципы обеспечения безопасности), разработанные Объединенной группой экспертов по водным ресурсам и промышленным авариям (Объединенная группа экспертов), содержат принципы безопасности и рекомендации для правительств, компетентных органов и операторов хвостохранилищ. Руководящие принципы обеспечения безопасности были одобрены и рекомендованы для применения на практике Конференцией Сторон Конвенции на ее пятом совещании (Женева, 25–27 ноября 2008 года)² и Совещанием Сторон Конвенции по охране и

¹ В состав небольшой группы вошли г-н Герхард Винкельманн-Оэй (Германия), г-н Михаэль Штрукль (Австрия), г-жа Лаура Плачков (Швейцария), г-н Боян Срдич (Сербия), г-жа Торилл Тандберг (Норвегия, председатель небольшой группы), а также секретариат.

² ECE/CP.TEIA/19, π. 61.

использованию трансграничных водотоков и международных озер (Конвенция по водам) на его пятой сессии (Женева, 10–12 ноября 2009 года)³.

Для поддержки стран в практическом применении Руководящих принципов обеспечения безопасности Германское агентство по окружающей среде под эгидой Конвенции о промышленных авариях разработало методологию повышения эксплуатационной безопасности хвостохранилищ (Методология обеспечения хвостохранилищ)4. Методология обеспечения безопасности безопасности хвостохранилищ со временем была обновлена и теперь включает: а) индексы для ранжирования хвостохранилищ в соответствии с их аспектами опасности и риска и планирования землепользования; b) контрольный перечень для изучения требований технической безопасности и технических мер; с) каталог мер для определения действий, которые необходимо предпринять⁵. Она применяется в рамках ряда специальных проектов по наращиванию потенциала, осуществляемых в соответствии с планами работы Конвенции, в том числе в таких странах, как Армения, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан и Украина, при поддержке Германии и Швейцарии⁶. Методология обеспечения безопасности хвостохранилищ также применяется в речных бассейнах для выявления, картирования и повышения безопасности хвостохранилищ, в частности, прибрежными странами в бассейнах рек Дунай, Днестр и Сырдарья при поддержке Германии, Глобального экологического фонда и Европейского союза7. Это значительно улучшило картирование и осведомленность о рисках, связанных с хвостохранилищами, включая их возможное трансграничное воздействие, что позволило прибрежным странам включить их в планы управления речными бассейнами и совместные планы действий в

³ ECE/MP.WAT/29, п. 64.

⁴ Адам Ковач и другие, "Safety of the Tailings Management Facilities in the Danube River Basin" («Обеспечение эксплуатационной безопасности хвостохранилищ в бассейне реки Дунай»), технический доклад № 185/2020 (Дессау-Рослау, Германия, Германское агентство по окружающей среде, 2020 год).

^{5 &}quot;Safety of the Tailings Management Facilities" («Обеспечение эксплуатационной безопасности хвостохранилищ») Адама Ковача — это последнее обновление методологии повышения эксплуатационной безопасности хвостохранилищ, которое было завершено в сотрудничестве с Международной комиссией по охране реки Дунай в рамках проекта в бассейне реки Дунай. Данная методология имеется на веб-сайте https://unece.org/info/Environment-Policy/Industrial-accidents/pub/369164 (на английском и русском языках).

⁶ С 2013 года Германское агентство по охране окружающей среды оказывает поддержку в натуральной форме проектам по обеспечению безопасности хвостохранилищ, в частности, на Украине (2013–2015 годы и 2016–2017 годы), на Кавказе (2017–2019 годы) и в Кыргызстане (2020 и 2021 годы). С 2017 года Федеральное управление по охране окружающей среды Швейцарии оказывает финансовую поддержку реализации проектов хвостохранилищ в Казахстане (2017–2019 годы), Таджикистане (2019–2021 годы), Центральной Азии (с 2020 года) и Узбекистане (с 2021 года). Список всех проектов, касающихся обеспечения безопасности хвостохранилищ, включая веб-ссылки, см. URL: https://unece.org/environment-policy/industrial-accidents/online-toolkit-and-training-strengthening-mine-tailings#accordion_2.

⁷ Проект для бассейна реки Дунай (2019–2020 годы), реализуемый Международной комиссией по охране реки Дунай при финансировании Германского агентства по охране окружающей среды, привел, в частности, к картированию более 300 хвостохранилищ. Глобальный экологический фонд финансировал проект по улучшению безопасной эксплуатации хвостохранилищ в бассейне реки Днестр (2018-2020 годы), осуществляемый совместно Европейской экономической комиссией Организации Объединенных Наций (ЕЭК) (под руководством Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Конвенция по водам)), Организацией по безопасности и сотрудничеству в Европе и Программой развития Организации Объединенных Наций, в результате чего, среди прочего, была составлена карта 31 хвостохранилища. Методология обеспечения безопасности хвостохранилищ также применяется в проекте для бассейна реки Сырдарья (с 2021 года) благодаря финансированию по линии Инициативы Европейского союза по водным ресурсам и Национальных диалогов по вопросам политики в области комплексного управления водными ресурсами, в результате чего было выявлено более 60 хвостохранилищ. Дополнительную информацию об этих проектах, включая веб-ссылки, см. URL: https://unece.org/environmentpolicy/industrial-accidents/online-toolkit-and-training-strengthening-mine-tailings#accordion_2.

чрезвычайных ситуациях. В реализации многих из этих проектов неоценимую поддержку оказала Объединенная группа экспертов.

- Применение Руководящих принципов обеспечения безопасности 9. Методологии обеспечения безопасности хвостохранилищ в рамках вышеупомянутых проектов помощи под эгидой Конвенции позволило поднять безопасность хвостохранилищ в регионе ЕЭК до нового уровня. В результате подготовки перечней и карт хвостохранилищ на национальном и субрегиональном уровнях значительно улучшилось понимание соответствующих опасностей и рисков и управление ими, при этом расширилось трансграничное сотрудничество. Проводимые под эгидой Конвенции учебные занятия на местах на хвостохранилищах позволили определить меры по решению проблем безопасности, часто в сотрудничестве с соседними странами. В целях сбора и обмена информацией и знаниями об этих инструментах и опыте и содействия их использованию секретариат Конвенции разработал онлайновый набор инструментов и обучение по вопросам повышения безопасности хвостохранилищ⁸, что также позволило создать широкомасштабный информационный центр по безопасности хвостохранилищ, содержащий ссылки на другие мероприятия ЕЭК, соответствующие проекты и мероприятия партнерских организаций и ссылки на соответствующие ресурсы. Кроме того, в рамках онлайнового набора инструментов предлагается видеоролик ЕЭК «Безопасность хвостохранилищ», который знакомит с Методологией Руководящими принципами, обеспечения безопасности хвостохранилищ и другими инструментами, а также технические «Учебные видеоматериалы о методологии обеспечения безопасности хвостохранилищ», разработанные Германским агентством по окружающей среде, неправительственной организацией (НПО) «Платформа устойчивого развития» и Региональным экологическим центром для Центральной Азии, в которых более подробно объясняется методология обеспечения безопасности хвостохранилищ. видеоматериала имеются на английском и русском языках.
- Некоторые страны при поддержке секретариата Конвенции для решения проблемы безопасности хвостохранилищ также использовали инструменты в рамках Стратегического подхода Программы помощи и сотрудничества. Так, страны Центральной Азии впервые использовали существующие национальные самооценки и планы действий для выявления пробелов и определения конкретных действий, которые необходимо предпринять для устранения связанных с хвостохранилищами рисков и предотвращения ПТЧС. Многие решения соответствуют «Руководящим принципам» и Методологии обеспечения эксплуатационной безопасности хвостохранилищ и связаны с решениями, которые содержатся в настоящей «дорожной карте». Несколько стран Центральной Азии также разработали «дорожные карты» по укреплению эксплуатационной безопасности хвостохранилищ путем выполнения соответствующих рекомендаций, содержащихся в их обзорах результативности экологической деятельности ЕЭК. Кроме того, несколько стран Центральной Азии создали межведомственные рабочие группы по безопасной эксплуатации хвостохранилищ и предотвращению аварийного загрязнения воды с целью, среди прочего, усиления межведомственной координации и координации заинтересованных сторон на национальном уровне, или предприняли шаги по их созданию.
- 11. Конференция Сторон активно стремилась продвигать вышеупомянутые достижения (см. рисунок ниже), поощрять все страны в регионе ЕЭК и за его пределами к использованию существующих руководящих принципов и инструментов и к решению вопросов управления хвостохранилищами в рамках Конвенции. С этой целью в преддверии одиннадцатого совещания Конференции Сторон был организован Семинар по безопасности хвостохранилищ в регионе ЕЭК и за его пределами (в онлайновом режиме, 1 декабря 2020 года)9. Проведение этого семинара, по итогам которого были подготовлены справочная записка (ЕСЕ/СР.ТЕІА/2020/2) и краткий

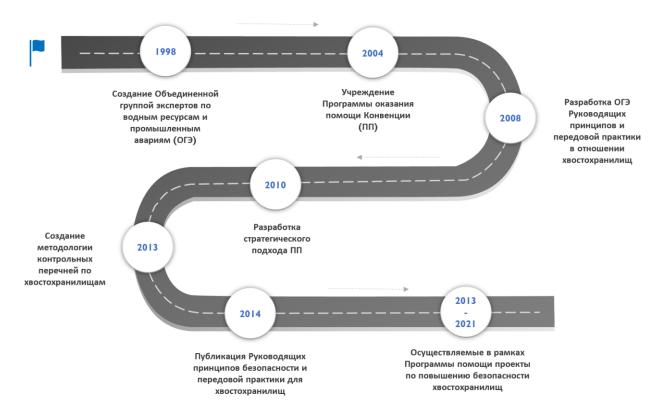
⁸ На английском и русском языках, см. URL: https://unece.org/environment-policy/industrial-accidents/online-toolkit-and-training-strengthening-mine-tailings.

⁹ Более подробную информацию о семинаре см. URL: https://unece.org/environmental-policy/events/seminar-mine-tailings-safety-unece-region-and-beyond.

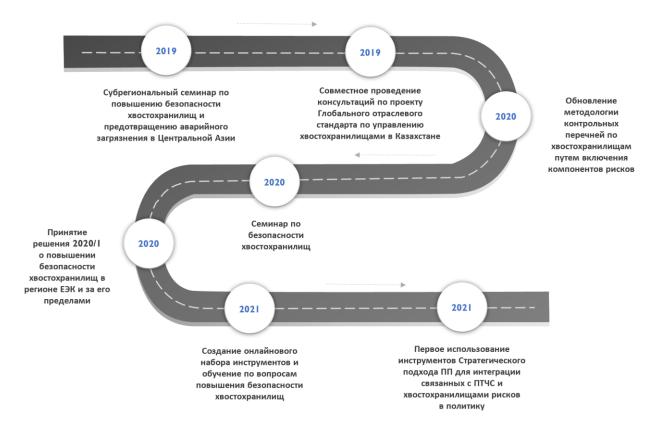
доклад¹⁰, улучшило осведомленность о роли Конвенции в повышении безопасности хвостохранилищ и позволило осветить опыт в регионе ЕЭК и за его пределами. Впоследствии Стороны достигли консенсуса относительно следующих шагов по укреплению безопасности хвостохранилищ в регионе ЕЭК и за его пределами путем принятия решения 2020/1.

Решение 2020/1 представляет собой первое решение с момента принятия Конвенции, посредством которого Стороны договорились предпринять ряд конкретных действий для укрепления безопасности хвостохранилищ. Среди прочего, в этом решении Конференция Сторон настоятельно рекомендует Сторонам Конвенции провести обзор своего законодательства и политики в области хранения отходов в хвостохранилищах и эксплуатации таких объектов с учетом международной передовой практики, такой как Руководящие принципы обеспечения безопасности (п. 5), и содействовать применению Руководящих принципов, Методологии обеспечения безопасности хвостохранилищ и другой передовой практики (п. 2). Она призывает Стороны улучшить межведомственную координацию и координацию между заинтересованными сторонами на национальном и местном уровнях, а также на трансграничном уровне (п. 4), напоминает, что по Конвенции о хвостохранилищах необходимо уведомлять как о части опасной деятельности (п. 8), и просит Стороны активизировать свои усилия по предотвращению аварий, вызванных более частыми и серьезными экстремальными погодными явлениями в результате изменения климата (п. 10). Те же действия предлагается предпринять и другим странам в регионе ЕЭК и за его пределами.

Хронология достижений, имеющих отношение к безопасности хвостохранилищ в рамках Конвенции



¹⁰ Доклад о семинаре см. URL: https://unece.org/sites/default/files/2021-03/Report%20mine%20tailings%20seminar_1%20Dec%202020.pdf.



Примечание: В 2018 году Программа помощи была переименована в Программу помощи и сотрудничества.

13. Тематика безопасности хвостохранилищ получила также широкое освещение на международной политической арене. Помимо ЕЭК, другие международные организации и межправительственные органы занимаются вопросами безопасности горных работ, в том числе в отношении отходов, и сотрудничают в этой области. На своей четвертой сессии (Найроби, 11-15 марта 2019 года) Ассамблея Организации Объединенных Наций по окружающей среде Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) приняла резолюцию 4/19 о регулировании полезных ископаемых, включив вопрос безопасности хвостохранилищ в повестку дня в этой области¹¹. В качестве последующих мер ЮНЕП в сотрудничестве с секретариатом Конвенции провела в онлайновом режиме субрегиональные консультации по вопросам регулирования полезных ископаемых для Западной и Юго-Восточной Европы (25 августа 2020 года) и Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (27 августа 2020 года). На своей пятой сессии (Найроби (в онлайновом режиме), 22-26 февраля и 28 февраля — 2 марта 2022 года) Ассамблея Организации Объединенных Наций по окружающей среде ЮНЕП приняла резолюцию 5/12 об экологических аспектах регулирования полезных ископаемых и металлов¹², в которой, в частности, предлагается провести межправительственное совещание с целью разработки предложений по повышению экологической устойчивости металлов и полезных ископаемых на протяжении всего их жизненного цикла; проанализировать текущую деятельность и мероприятия по повышению экологической устойчивости полезных ископаемых и металлов, инструменты, руководящие принципы и т. д.; расширять научные, технические и нормативные знания о песке; составить доклад о пробелах в знаниях в отношении экологических аспектов регулирования хвостохранилищ.

14. Ранее, в сотрудничестве с ГРИД-Арендал, ЮНЕП выпустила доклад *Mine tailings storage: Safety is no accident — A rapid response assessment* («Хвостохранилище:

UNEP/EA.4/Res.19; соответствующий доклад о ходе выполнения резолюции 4/19 о регулировании полезных ископаемых и ресурсов (UNEP/EA.4/14).

¹² UNEP/EA.5/Res.12.

безопасность — не случайность — оценка быстрого реагирования»)¹³. ЮНЕП также выступила одним из организаторов процесса разработки Глобального отраслевого стандарта по управлению хвостовым хозяйством в рамках Глобального обзора регулирования хвостохранилищ — совместной инициативы с Международным советом по горнодобывающей деятельности и металлам и в соответствии с Принципами ответственного инвестирования¹⁴. По предложению ЮНЕП секретариат Конвенции объединил усилия с ЮНЕП и Международным советом по горнодобывающей деятельности и металлам для проведения субрегиональных консультаций в преддверии Субрегионального рабочего совещания ЕЭК по повышению безопасности хвостохранилищ в Центральной Азии (Алматы, 20–21 ноября 2019 года). В ходе консультаций (Алматы, 18–19 ноября 2019 года)¹⁵ представители национальных и местных органов власти, промышленности и гражданского общества предметно обсудили проект Глобального отраслевого стандарта, который впоследствии был представлен в августе 2020 года. В настоящее время ЮНЕП в партнерстве с инициативой «Принципы ответственного инвестирования» работает над созданием независимого многостороннего института — Глобального института по безопасной эксплуатации хвостохранилищ, который с 2023 года будет осуществлять надзор за внедрением Глобального отраслевого стандарта. Другие международные организации также работают над вопросами, связанными с безопасностью хвостохранилищ, и секретариат ЕЭК за последние годы значительно расширил сотрудничество со многими из них (см. раздел ІІ ниже).

III. Роли и обязанности Сторон и других заинтересованных сторон в повышении безопасности хвостохранилищ

15. Несколько заинтересованных сторон должны сыграть важную роль независимо и в сотрудничестве друг с другом — в повышении безопасности хвостохранилищ. Эти стороны являются ключевыми заинтересованными участниками и основными движущими факторами прогресса, когда речь идет о создании законодательной и нормативной базы и обеспечении ее реализации и пересмотра. В соответствии с Конвенцией они несут юридические обязательства по принятию соответствующих мер (например, путем установления стандартов безопасности, проведения ревизий и инспекций), направленных на защиту людей и окружающей среды от промышленных аварий, в соответствии со своими обязательствами согласно решению 2020/1. Хотя национальные государственные органы играют ключевую роль в соблюдении этих обязательств, не менее важно участие органов власти местного уровня. Другие государства — члены ЕЭК, включая несколько бенефициаров Программы помощи и сотрудничества, а также некоторые государства, не являющиеся Сторонами Конвенции, взяли на себя обязательства по выполнению Конвенции¹⁶, и им рекомендуется осуществить действия, изложенные в решении 2020/1. Другим государствам — членам ЕЭК и государствам — членам Организации Объединенных Наций за пределами региона ЕЭК, включая Стороны Конвенции по трансграничным водам, обслуживаемым ЕЭК, также предлагается принять меры для Сторон Конвенции о промышленных авариях и государств-членов в регионе ЕЭК и за его пределами по укреплению безопасности хвостохранилищ, изложенные в разделе III ниже.

16. Секретариат Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий, возможно в сотрудничестве с другими подразделениями ЕЭК, такими как ее Отдел по устойчивой энергетике, призван оказывать поддержку нынешним и будущим Сторонам в решении проблем безопасности хвостохранилищ, насколько это возможно, в соответствии с деятельностью, включенной в планы работы Конвенции и

¹³ Charles Roche, Kristina Thygesen and Elaine Baker, eds. (Nairobi and Arendal, Norway, UNEP/GRID-Arendal, 2017).

¹⁴ Cm. URL: https://globaltailingsreview.org/global-industry-standard.

¹⁵ Информацию о консультациях см. URL: https://unece.org/info/Environmental-Policy/Industrial-Accidents/events/349701.

¹⁶ Информацию об обязательствах высокого уровня см. URL: https://unece.org/environmental-policy/events/high-level-committment-meeting.

финансируемой в их рамках. Проект плана работы на 2023–2024 годы (ЕСЕ/СР.ТЕІА/2022/11) включает мероприятия по совершенствованию осуществления, предотвращению аварийного загрязнения, укреплению партнерских отношений и наращиванию потенциала, связанного с хвостохранилищами, в странах Восточной и Юго-Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии. Поддержка секретариатом действий Сторон и других государств — членов ЕЭК и объем его сотрудничества с партнерскими организациями зависят от финансирования соответствующих мероприятий рабочего плана.

- Над решением проблем, связанных с безопасностью хвостохранилищ, активно работают и другие международные организации, при этом некоторые из них уделяют особое внимание укреплению взаимодействия с сообществами (Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ), Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)), а другие возглавляют усилия по восстановлению окружающей среды на бывших урановых объектах (в частности, через Координационную группу по бывшим урановым объектам Международного агентства по атомной энергии). ЕЭК сотрудничает с многочисленными партнерскими организациями, в частности с Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), ОБСЕ, Управлением Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий (УСРБ ООН), ЮНЕП, ПРООН, Объединенным исследовательским центром Европейской комиссии и другими. Эти организации обладают различными или взаимодополняющими знаниями в области безопасности хвостохранилищ. Кроме того, они объединяют различных субъектов, которые могут рассматривать цели, изложенные в настоящей «дорожной карте», с разных точек зрения. При подготовке данной «дорожной карты» секретариат ЕЭК провел консультации с этими организациями, а также внутренние консультации с участием секретариатов Конвенции по водам и Комитета по устойчивой энергетике с целью развития существующего сотрудничества и определения дальнейших возможных совместных действий. Общие согласованные действия включены в раздел III A)-E) ниже.
- 18. Существуют и другие заинтересованные стороны, включая региональные организации, с которыми секретариат ЕЭК сотрудничает на разовой основе. Свое значение сохраняют информационно-разъяснительная работа и привлечение дополнительных заинтересованных сторон. Определенную роль в повышении безопасности хвостохранилищ в общих водных объектах (реках/озерах) играют организации речных бассейнов, в частности путем объединения прибрежных стран для координации и облегчения выявления рисков и предотвращения аварийного загрязнения воды, а также совместного планирования действий в чрезвычайных ситуациях. Основную ответственность за реализацию мер безопасности несет соответствующая отрасль, субъекты которой должны соблюдать законодательство и стандарты безопасности, установленные правительствами. Кроме того, во многих случаях свои собственные стандарты и руководящие принципы 17 разработали отраслевые ассоциации и НПО, которые предоставляют платформы для обмена информацией (например, Международная комиссия по крупным плотинам). За безопасную эксплуатацию хвостохранилищ выступают представители гражданского общества, которые повышают степень осведомленности о них, часто привлекая внимание к их воздействию на окружающую среду и здоровье. Кроме того, развитие знаний о безопасности хвостохранилищ поддерживают научные круги, представители которых дают пояснения в отношении доказательной базы политики и разработки новых инструментов, технологий и методологий. Наконец, в соответствии со статьей 9 Конвенции, общественность также должна иметь возможность участвовать в принятии решений, затрагивающих ее интересы, например, в принятии решений о размещении хвостохранилищ. В целом, Стороны должны содействовать проведению информационно-разъяснительной работы с заинтересованными

¹⁷ Например, Руководство Австралийского национального комитета по большим плотинам, см. URL: www.ancold.org.au/?page_id=334.

сторонами и их привлечению для реализации ключевых целей, перечисленных в разделе III ниже.

IV. Пять ключевых целей и соответствующие действия по повышению безопасности хвостохранилищ

- 19. Крупные аварии на хвостохранилищах приводят к гибели людей, негативному воздействию на здоровье людей и разрушению окружающей среды. В решении 2020/1 Стороны Конвенции выразили тревогу по поводу участившихся в последние десятилетия серьезных аварий, связанных с прорывом дамб хвостохранилищ, отметив, что большинство аварий на хвостохранилищах можно объяснить человеческим фактором и что последствия изменения климата ведут к повышению риска таких аварий. Кроме того, они признали, что в ближайшие десятилетия прогнозируется рост спроса на многие полезные ископаемые, а это означает, что в регионе ЕЭК и за его пределами будут построены дополнительные хвостохранилища и возобновится эксплуатация старых хвостохранилищ. К ним относятся полезные ископаемые, необходимые для экологически чистых энергетических технологий: согласно прогнозам, спрос на графит, литий и кобальт к 2050 году может вырасти более чем на 450 %18.
- 20. Несмотря на значительный прогресс, достигнутый в преодолении опасностей и рисков в плане безопасности хвостохранилищ в рамках Конвенции, необходимо еще проделать большую работу для активизации действий по укреплению безопасности, управлению связанными с ними опасностями и рисками, чтобы в первую очередь предотвращать аварии на хвостохранилищах и иметь возможность оперативно ликвидировать их последствия. Все Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК должны использовать разработанные руководящие принципы и инструменты и сотрудничать при этом друг с другом, секретариатом ЕЭК, другими соответствующими организациями и заинтересованными сторонами. Государствам членам Организации Объединенных Наций за пределами региона ЕЭК также предлагается воспользоваться существующими руководящими принципами и инструментами.
- 21. В данном разделе изложены пять ключевых целей (цели А–Е) по укреплению безопасности хвостохранилищ и решению текущих проблем с опорой на сильные стороны Конвенции, ее долгосрочную стратегию до 2030 года, решение 2020/1, итоги семинара по хвостохранилищам, резолюции 4/19 и 5/12 Ассамблеи Организации Объединенных Наций по окружающей среде ЮНЕП и существующие партнерства и сотрудничество с другими международными организациями и заинтересованными сторонами.
- 22. Для каждой цели приводится краткое описание, предлагаемый подход к ее достижению, действия, которые должны предпринять Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами, действия, которые должен предпринять секретариат ЕЭК, и совместные или дополнительные действия, которые должны предпринять секретариат ЕЭК и другие международные организации или заинтересованные стороны (см. таблицы 1–5 ниже). Действия, изложенные в данной «дорожной карте», не должны исключать дополнительные действия с аналогичными целями, преследуемыми под эгидой других международных организаций, при этом будут предприняты усилия по координации и поиску синергизма там, где это возможно. Сторонам будет предложено содействовать проведению разъяснительной работы и привлечению необходимых заинтересованных сторон, включая данную отрасль, научные круги и гражданское общество.

Kirsten Hund and others, Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition (Washington D.C., World Bank, 2020).

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

- 23. Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий обязывает Стороны выявлять опасные виды деятельности в пределах своей юрисдикции для целей принятия превентивных мер, разработки мер готовности и обеспечения уведомления потенциально затрагиваемых Сторон о таких видах деятельности (ст. 4 1)). В рамках сферы действия Конвенции (ст. 1 b)) эксплуатация многих хвостохранилище считается «опасным видом деятельности». Руководящие принципы, способствующие установлению опасных видов деятельности для целей Конвенции (критерии размещения) (ECE/CP.TEIA/38/Add.1 и ECE/CP.TEIA/12, приложение II, решение 2004/2), обеспечивают средства для их идентификации. Кроме того, Руководящие принципы и Методология обеспечения безопасности хвостохранилищ¹⁹ позволяют странам индексировать и картировать опасности и риски, связанные с хвостохранилищами. В решении 2020/1 Конференция Сторон рекомендовала всем государствам — членам ЕЭК использовать Руководящие принципы обеспечения безопасности с целью их согласованного применения в регионе и призвала Стороны содействовать применению Руководящих принципов обеспечения безопасности и Методологии обеспечения безопасности хвостохранилищ. Как упоминалось выше, ЕЭК содействовала реализации многих проектов по оказанию помощи странам в применении этих инструментов²⁰.
- 24. Одной из ключевых проблем является отсутствие знаний о существовании хвостохранилищ в регионе ЕЭК, включая знания об их нынешнем статусе и состоянии (действующие, недействующие, заброшенные, бывшие или бесхозные и/или способные оказывать трансграничное воздействие). Был достигнут прогресс в выявлении хвостохранилищ путем применения Руководящих принципов обеспечения безопасности и Методологии обеспечения безопасности хвостохранилищ в проектах под эгидой Конвенции, осуществляемых при поддержке Объединенной группы экспертов, в частности на Кавказе, в Центральной Азии, Восточной Европе и в бассейне реки Дунай. Однако некоторые Стороны и другие государства — члены ЕЭК по-прежнему не знают обо всех хвостохранилищах, находящихся под их юрисдикцией, а также о связанных с ними опасностях и рисках. Это препятствует принятию эффективных мер по предупреждению и обеспечению готовности, а также направлению уведомлений странам, которые потенциально могут быть затронуты в результате аварий на хвостохранилищах, способных вызвать трансграничное воздействие, в соответствии с требованиями Конвенции. Кроме того, недостаточная осведомленность о хвостохранилищах препятствует разработке общерегиональных и всеобъемлющих глобальных обзоров ЕЭК. В силу этого такая всеобъемлющая база данных отсутствует, несмотря на усилия ЮНЕП по продвижению в этом направлении и наличие информационной панели информационно-поисковой системы по предприятиям Севесо Европейской комиссии для объектов Севесо в странах — членах Европейского союза²¹. Последние инновации и инициативы, такие как сокращение размеров хвостохранилищ за счет повторного использования рудного песка, также улучшают понимание того, как снижать риски, связанные с хвостохранилищами²².

19 Методология обеспечения безопасности хвостохранилищ охватывает все хвостохранилища, а не только те, которые попадают под действие Конвенции.

²⁰ Обзор прошлых и текущих проектов, включая соответствующие веб-ссылки, имеется на вкладке "UNECE's mine tailings work and partners" («Работа и партнеры ЕЭК ООН в области хвостохранилищ» онлайнового набора инструментов и обучения по повышению безопасности хвостохранилищ, см. URL: https://unece.org/environment-policy/industrial-accidents/online-toolkit-and-training-strengthening-mine-tailings.

²¹ См. данные URL: https://tailing.grida.no/; Информационную панель информационно-поисковой системы по предприятиям Севесо см. URL: https://espirs.jrc.ec.europa.eu/en/espirs/content.

²² Более подробную информацию о рудном песке см. в статье Artem Golev and others, Ore sand: a potential new solution to the mine tailings and global sand sustainability crises: Final report (n.p., University of Geneva/University of Queensland, Australia, 2022).

Таблица 1

Цель A и соответствующие действия по повышению безопасности хвостохранилищ

Краткое описание цели A, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

Краткое описание цели

Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами лучше понимают риски, связанные с безопасностью хвостохранилищ, в пределах своей юрисдикции и обеспечивают принятие соответствующих мер для предотвращения аварий и смягчения их последствий, в том числе в трансграничном контексте

Предлагаемый подход к достижению цели

Сторонам и государствам-членам в регионе ЕЭК и за его пределами необходимо проделать следующее: провести обзор имеющихся международных инструментов и средств и обеспечить их применение с целью наилучшего выявления хвостохранилищ и связанных с ними опасностей и рисков и предпринять соответствующие действия для повышения их безопасности; картировать риски хвостохранилищ, чтобы понять, в каких направлениях следует приоритизировать свои действия, и уведомлять все потенциально затронутые страны о хвостохранилищах, способных вызвать трансграничное воздействие

Действия Сторон и государств-членов в регионе ЕЭК и за его пределами

Собирать и предоставлять данные о хвостохранилищах, подпадающих под действие Конвенции, при представлении отчетности об опасной деятельности в ходе десятого цикла отчетности (2019–2023 годы) и последующих циклов²³; регулярно пересматривать и обновлять данные о хвостохранилищах

Применять Руководящие принципы обеспечения безопасности и Методологию обеспечения безопасности хвостохранилищ для выявления, картирования и повышения эксплуатационной безопасности хвостохранилищ и работать в интересах их согласованного использования в регионе ЕЭК²⁴

 $^{^{23}~}$ В соответствии с решениями 2020/1, п. 8, и 2020/2, п. 10.

²⁴ В соответствии с решением 2020/1, пп. 2 и 3.

Краткое описание цели A, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

Проводить мероприятия по картированию и составлению перечней, включая действующие, недействующие, заброшенные, бывшие и бесхозные хвостохранилища, а также хвостохранилища с трансграничными рисками, и передать эти данные в секретариат ЕЭК для подготовки регионального обзора и обеспечения доступности соответствующей информации для населения, которое подвергается воздействию

Заполнить типовую форму уведомления для всех хвостохранилищ, которые могут иметь трансграничные последствия, и использовать ее для информирования всех потенциально затронутых стран²⁵

Проведение учебных занятий на местах для поддержки выявления опасностей и рисков хвостохранилища, включая экологические факторы/природные опасности и риски (например, наводнения, таяние вечной мерзлоты, пожары), и способы их устранения на национальном и трансграничном уровнях с помощью краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных мер

В сотрудничестве с Рабочей группой по осуществлению контролировать прогресс, достигнутый Сторонами и другими государствами — членами ЕЭК в выявлении хвостохранилищ и связанных с ними опасностей и рисков, а также последующих принятых мер по предупреждению и обеспечению готовности, включая процедуры уведомления (например, через национальные доклады об осуществлении)

Поддерживать в странах процессы идентификации, картирования и уведомления, включая создание условий для планирования на случай трансграничных чрезвычайных ситуаций, посредством мероприятий и проектов в рамках Программы помощи и сотрудничества

Поощрять и поддерживать использование Руководящих принципов обеспечения безопасности, Методологии обеспечения

Действия секретариата ЕЭК

²⁵ В соответствии с решением 2020/2, п. 8.

Краткое описание цели A, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

безопасности хвостохранилищ и онлайновых инструментов и обучения по укреплению безопасности хвостохранилищ для обеспечения того, чтобы страны бесперебойно получали дистанционную помощь в виде обновленных сведений о руководящих принципах и инструментах

Совместные или дополнительные действия секретариата ЕЭК и других международных организаций

Секретариат ЕЭК должен содействовать странам в обмене соответствующими данными с ЮНЕП в вопросах разработки глобального портала по хвостохранилищам через ГРИД-Арендал

Совместно с ЮНЕП поощрять использование Руководящих принципов обеспечения безопасности, Методологии обеспечения безопасности хвостохранилищ и ГОСУХ путем проведения обсуждений со Сторонами и другими государствами — членами ЕЭК и организации презентаций

Сокращения: ГОСУХ — Глобальный отраслевой стандарт по управлению хвостохранилищами.

В. Устранение рисков хвостохранилища на основе стратегии и управления

После выявления хвостохранилищ и определения связанных с ними рисков возникает следующая задача: обеспечить эффективное управление этими рисками и принятие всех необходимых мер для предотвращения возможных аварий. Такие международные правовые и политические инструменты, как Конвенция и Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015-2030 годы, были созданы для того, чтобы обеспечить основу для разработки национальной политики и управления в целях устранения подобных рисков бедствий и содействия соответствующему трансграничному и международному сотрудничеству. Многие Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами впоследствии разработали национальную политику и стратегии по снижению риска бедствий, в том числе для хвостохранилищ. Национальные стратегии снижения риска бедствий, разработанные в соответствии с Сендайской рамочной программой, обычно охватывают природные опасности и риски. Вместе с тем следует подвергать систематическому рассмотрению также технологические опасности и риски, в том числе с точки зрения хвостохранилищ, при этом необходимо понять характерные для них взаимосвязи, такие как ПТЧС. Конвенция в качестве правового инструмента снижения технологических рисков в рамках Сендайской рамочной программы²⁶,

²⁶ В долгосрочной стратегии Конвенции до 2030 года говорится, что общее видение Конвенции в состоит в том, чтобы значительно укрепить промышленную безопасность и снизить риск техногенных катастроф за счет обеспечения полноценного осуществления Конвенции, широкого признания ее в качестве правового инструмента для уменьшения опасности бедствий в соответствии с Сендайской рамочной программой по снижению риска бедствий на 2015–2030 годы, а также ее вклада в достижение Целей в области устойчивого развития. (ЕСЕ/СР.ТЕІА/38/Add.1).

а также руководящие принципы и инструменты, разработанные под ее эгидой, предоставляют странам возможность работать над интеграцией этих элементов и формировать подход с учетом многочисленных опасностей/рисков путем отказа от преобладающего изолированного подхода.

26. Страны региона ЕЭК начали соответствующим образом повышать согласованность политики и управления, в том числе путем создания специальных платформ. Например, Казахстан и Таджикистан создали межведомственные рабочие группы по безопасности хвостохранилищ и предотвращению загрязнения воды, которые обеспечивают координацию и сотрудничество между национальными (и местными) органами власти, операторами, научными кругами, НПО и другими заинтересованными сторонами при поддержке секретариата ЕЭК в рамках проектов по укреплению безопасности хвостохранилищ в Центральной Азии, осуществляемых при поддержке Швейцарии. Кроме того, в Сербии создан Национальный диалог по политике в области промышленной безопасности. Будущая работа в рамках Конвенции должна быть направлена на дальнейшую интеграцию этих элементов в соответствующие области политики, такие как снижение риска бедствий, экологическая политика, землепользование и градостроительство, с целью повышения эффективности управления рисками хвостохранилищ и смягчения воздействия и уязвимости.

Таблица 2 Цель В и соответствующие действия по повышению безопасности хвостохранилищ

Краткое описание цели В, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

Краткое описание цели

Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами интегрируют, где это уместно, связанные с хвостохранилищами опасности и риски в качестве рисков технологических катастроф в свою политику и структуры управления в области промышленной безопасности и снижения риска бедствий

Предлагаемый подход к достижению цели

Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами должны пересмотреть и обновить свое законодательство и политику, чтобы обеспечить достаточный охват связанных с хвостохранилищами опасностей и рисков в рамках деятельности по снижению рисков технологических катастроф. Это можно сделать, например, путем подготовки приложений по риску технологических катастроф (включающих соответствующие связанные с хвостохранилищами опасности и риски) к национальным стратегиям и планам действий, разработанным в рамках Сендайской рамочной программы. Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами должны также обеспечить политический диалог между органами власти для обеспечения координации и сотрудничества по вопросам хвостохранилищ (например, через ММРГ, НДП по промышленной безопасности и национальные платформы Сендайской рамочной программы)

Краткое описание цели В, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

Действия Сторон и государствчленов в регионе ЕЭК и за его пределами Пересмотреть свое национальное законодательство, политику и стратегии для обеспечения выполнения положений Конвенции и решения 2020/1; содействовать внедрению Руководящих принципов обеспечения безопасности, Методологии обеспечения безопасности хвостохранилищ и руководящих материалов и инструментов, связанных с безопасностью хвостохранилищ; обновлять их по мере необходимости²⁷

Учитывать результаты оценок риска хвостохранилищ при разработке и обновлении стратегий/процедур принятия решений по планированию землепользования и размещению, в том числе в трансграничных контекстах

Создать и/или продолжать развивать специальный национальный координационный механизм (например, ММРГ), включающий представителей всех соответствующих органов власти, операторов и другие заинтересованные стороны, для проведения диалогов по политике и сотрудничества в области управления связанными с хвостохранилища рисками; такой механизм должен охватывать трансграничные элементы и сотрудничество²⁸ и обеспечивать соответствующие связи с национальными платформами Сендайской рамочной программы

Обеспечить интеграцию действий по смягчению выявленных рисков, подверженности и уязвимости в политику и инструменты планирования, включая, среди прочего, снижение риска бедствий, охрану окружающей среды, планирование землепользования и городское развитие

Участвовать в межправительственном процессе, которому ЮНЕП будет способствовать после принятия Ассамблеей ООН по ОС ЮНЕП резолюции 5/12

Действия секретариата ЕЭК

Оказывать странам поддержку в проведении обзора и (при необходимости) обновлении их законодательства и политики по безопасности хвостохранилищ и рискам технологических катастроф с учетом Конвенции, решения 2020/1 и других международных документов и инструментов (например, Руководящих принципов обеспечения безопасности)

²⁷ В соответствии с решением 2020/1, п. 5.

²⁸ В соответствии с решением 2020/1, п. 4.

Краткое описание цели В, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

Поощрять учет и интеграцию технологических опасностей и рисков, в том числе в отношении хвостохранилищ, где это уместно, в национальные (и местные) стратегии снижения риска бедствий, разработанные в соответствии с Сендайской рамочной программой

Поддерживать страны в создании ММРГ или НДП в области промышленной безопасности для снижения связанных с хвостохранилищами рисков (среди прочего, рисков технологических катастроф) и в установлении контактов с национальными платформами Сендайской рамочной программы

Совместные или дополнительные действия секретариата ЕЭК и других международных организаций

Секретариат ЕЭК будет поддерживать выполнение резолюции 5/12 ЮНЕП путем внесения вклада в доклад ЮНЕП о пробелах в отношении экологических аспектов регулирования хвостохранилищ и обсуждения, проводимые субрегиональной группой экспертов по хвостохранилищам; совместной организации мероприятий по повышению осведомленности (например, в ходе мероприятий, организованных ЮНЕП, или заседаний КС); приглашения ЮНЕП принять участие в ММРГ в странах для повышения осведомленности о ГОСУХ среди сотрудников директивных органов в регионе ЕЭК

Секретариат ЕЭК примет участие в деятельности Рабочей группы по преобразованию добывающей промышленности в интересах устойчивого развития²⁹, учрежденной Генеральным секретарем и возглавляемой региональными комиссиями, ЮНЕП и ПРООН, в том числе: внесет вклад в совместное картирование и создание центра знаний; повысит осведомленность о безопасности хвостохранилищ; повысит значимость работы секретариата ЕЭК по безопасности хвостохранилищ в сотрудничестве с Отделом по устойчивой энергетике ЕЭК

²⁹ См. дополнительную информацию по адресу URL: https://unece.org/unece-and-sdgs/working-group-transforming-extractive-industries-sustainable-development.

Краткое описание цели В, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

Секретариат ЕЭК будет сотрудничать с УСРБ ООН в целях интеграции связанных с хвостохранилищами опасностей и рисков, среди прочего, в национальные стратегии и планы действий по снижению риска бедствий и установления связей с национальными платформами Сендайской рамочной программы

Сокращения: КС — Конференция Сторон; ММРГ — Межправительственная межсессионная рабочая группа; НДП — Национальный диалог по политике; Ассамблея ООН по ОС — Ассамблея Организации Объединенных Наций по окружающей среде.

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

- 27. Многие аварии на хвостохранилищах привели к аварийному загрязнению воды в регионе ЕЭК и за его пределами. Структурная деградация, разрушение, обвалы и утечки привели к тому, что отходы из хвостохранилищ попадают в почву и грунтовые воды, а также вызывают загрязнение водотоков и озер. Стороны признают, что для многих хвостохранилищ аварийное загрязнение воды может быстро распространиться и иметь далеко идущие и потенциально трансграничные последствия. Прошлые аварии также показали, какие финансовые последствия может иметь аварийное загрязнение воды для стран и предприятий с точки зрения очистки и восстановления окружающей среды. В связи с серьезностью аварийного загрязнения воды Объединенная группа экспертов подготовила Руководящие принципы обеспечения безопасности и оказала поддержку многим странам в их применении, в том числе с помощью Методологии обеспечения безопасности хвостохранилищ, в рамках специальных проектов по предотвращению аварий на хвостохранилищах, вызывающих аварийное загрязнение воды.
- 28. Опираясь на результаты прошлой работы, Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами должны обеспечить выявление и картирование связанных с хвостохранилищами рисков вблизи водотоков и озер, а также в бассейнах рек. Впоследствии эти риски должны быть интегрированы в планы управления водными ресурсами и планы управления речными бассейнами. Их необходимо будет совместно преодолевать на трансграничном уровне и включать в разработку совместных или согласованных планов действий в чрезвычайных ситуациях. Такое планирование должно предусматривать превентивные меры для обеспечения того, чтобы хвостохранилища не вызывали аварийного загрязнения воды, и меры готовности для обеспечения готовности к быстрой ликвидации последствий в случае таких аварий.

Таблица 3

Цель C и соответствующие действия по повышению безопасности хвостохранилищ

Краткое описание цели C, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

Краткое описание цели

Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами эффективно эксплуатируют хвостохранилища для предотвращения аварийного загрязнения воды и подготовки к действиям по смягчению

Краткое описание цели C, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

последствий аварий, в том числе в сотрудничестве с соседними и прибрежными странами и через комиссии по речным бассейнам

Предлагаемый подход к достижению цели

Сторонам и государствам-членам в регионе ЕЭК и за его пределами необходимо проделать следующее: выявлять риски, связанные с хвостохранилищами, в речных бассейнах и работать над их интеграцией в политику в области промышленной безопасности и водных ресурсов; учитывать уроки, извлеченные из прошлых аварий; обеспечить подготовку, согласование или совместное с соседними странами составление планов действий в чрезвычайных ситуациях; проводить соответствующие мероприятия на хвостохранилищах, расположенных в зоне досягаемости источников воды; обеспечить координацию между всеми соответствующими органами власти, прибрежными странами и через комиссии по речным бассейнам

Действия Сторон и государствчленов в регионе ЕЭК и за его пределами Наладить и поддерживать диалог по вопросам политики в отношении усилий по повышению безопасности хвостохранилищ для предотвращения аварийного загрязнения воды и более глубокого понимания повышенных рисков, связанных с неблагоприятными последствиями изменения климата, через национальные координационные механизмы (см. соответствующие действия в рамках цели В) и между странами

Проводить мероприятия по картированию различных опасностей и рисков в бассейнах рек, включая хвостохранилища, с использованием Руководящих принципов обеспечения безопасности и Методологии обеспечения безопасности хвостохранилищ и добиться доступности информации для населения, которое подвергается возлействию³⁰

Разработать внутренние и внешние планы действий в чрезвычайных ситуациях, включая совместные или согласованные планы для хвостохранилищ, с соседними и прибрежными странами и через комиссии по речным бассейнам; проверять эти планы с помощью соответствующих мероприятий, проанализировать и доработать их

Усилить информирование общественности и участие общественности в подготовке планов

³⁰ В соответствии с решением 2020/1, пп. 2 и 3.

Kраткое описание цели C, предлагаемый подход κ ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

действий в чрезвычайных ситуациях для обеспечения готовности в случае аварий на хвостохранилищах, включая системы раннего предупреждения

Продолжать сотрудничество в рамках ОГЭ для предотвращения и снижения рисков аварийного загрязнения воды, например путем сбора уроков, извлеченных из прошлых аварий на хвостохранилищах, включая те, которые привели к аварийному загрязнению воды, и те, которые были вызваны ПТЧС; предоставлять ОГЭ информацию о таких авариях

Действия секретариата ЕЭК

Повышать осведомленность о связанных с хвостохранилищами рисках, включая необходимость их интеграции в планы управления речными бассейнами для предотвращения аварийного загрязнения воды, и поддерживать страны в снижении этих рисков через мероприятия по реализации и проекты Программы помощи и сотрудничества со странами-бенефициарами и комиссиями по речным бассейнам

Поощрять взаимосвязи между конвенциями по промышленным авариям и по водам через ОГЭ, НДП по КУВР и по промышленной безопасности при распространении информации о предотвращении аварий на хвостохранилищах, об обеспечении готовности к ним и реагировании на них, а также при совместном участии в соответствующих сетях (например, в комиссиях по речным бассейнам)

Совместные или дополнительные действия секретариата ЕЭК и других международных организаций

Секретариат ЕЭК будет работать с ОИЦ ЕК, ОЭСР и ЮНЕП для поддержки включения вопросов предотвращения аварийного загрязнения воды, в том числе в результате аварий на хвостохранилищах, в качестве части КУВР и НДП по КУВР и по промышленной безопасности.

Сокращения: ОИЦ ЕК — Объединенный исследовательский центр Европейской комиссии; КУВР — комплексное управление водными ресурсами; ОГЭ — Объединенная экспертная группа.

D. Предотвращение промышленных аварий, вызванных природно-техногенными чрезвычайными ситуациями (ПТЧС), и адаптация к изменению климата

29. Стихийные бедствия и неблагоприятные последствия изменения климата создают дополнительные риски для безопасности и долгосрочной надежности хвостохранилищ. В решении 2020/1 Стороны с обеспокоенностью отметили повышенный риск аварий на хвостохранилищах в результате увеличения частоты и

интенсивности связанных с климатом экстремальных погодных явлений (таких, как мощные бури, порывы ветра, обильные осадки и экстремальные температуры) и медленно протекающих климатических явлений (таких, как повышение уровня моря, таяние вечной мерзлоты, деградация земель и отступление ледников). Например, некоторые погодные явления могут приводить к наводнению и переполнению хвостохранилищ; другие — к утечкам в результате высыхания или вызывать микросейсмические события, которые могут структурно ослабить водоемы хвостохранилищ и, в крайних случаях, привести к катастрофическим прорывам в результате растрескивания конструкций³¹. Учитывая эти и другие сценарии, Конференция просила Стороны активизировать свои усилия по укреплению безопасности хвостохранилищ и предотвращению аварий, а также предложила другим странам поступить таким же образом.

30. Повышение уровня адаптации к неблагоприятным воздействиям изменения климата необходимо для предотвращения аварий на хвостохранилищах на ранних стадиях проектирования и при размещении объектов, а также для обеспечения эффективного управления рисками, связанными с авариями на них. Риски ПТЧС и изменение климата необходимо учитывать при оценке и анализе рисков, в мерах по обеспечению безопасности и при планировании действий в чрезвычайных ситуациях, а также отражать в соответствующих руководствах, политике и диалогах экспертов. Будущая работа должна обеспечить интеграцию вопросов управления рисками ПТЧС и адаптации к изменению климата в деятельность по эксплуатации хвостохранилищ и всех промышленных объектов.

Таблица 4 Цель D и соответствующие действия по повышению безопасности хвостохранилищ

Kраткое описание цели D, предлагаемый подход κ ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

TC		
Краткое	описание	цели

Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами предпринимают дальнейшие действия по ограничению подверженности и уязвимости к стихийным бедствиям, которые могут вызвать аварии на хвостохранилищах, и адаптации к изменению климата и его негативным последствиям, особенно с учетом того, как они влияют на безопасную эксплуатацию хвостохранилищ

Предлагаемый подход к достижению цели

Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами должны предпринять действия по интеграции управления рисками ПТЧС и адаптации к изменению климата в меры по безопасной эксплуатации хвостохранилищ и стремиться извлечь уроки из прошлых аварий, вызванных стихийными бедствиями и обусловливаемыми климатом событиями

Действия Сторон и государствчленов в регионе ЕЭК и за его пределами Включать риски ПТЧС в планы безопасной эксплуатации хвостохранилищ и соответствующие проверки (например, аудиты, оценки), проводимые органами власти

Изучать научные данные и взаимодействовать с научными экспертами по негативным

³¹ Важность адаптации к изменению климата подробно освещена в материалах Рабочей группы II для Шестого доклада об оценке Межправительственной группы экспертов по изменению климата, см. URL: www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/.

Kраткое описание цели D, предлагаемый подход κ ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

последствиям изменения климата с целью понять, как они могут повлиять на безопасное управление промышленными объектами, особенно хвостохранилищами, и как лучше адаптироваться для обеспечения безопасности

Пересмотреть существующие методологии оценки рисков и при необходимости обновить их, чтобы включить риски, связанные с ПТЧС, и усугубляющие риски, связанные с изменением климата (например, частые крупные наводнения)

Повысить степень адаптации к рискам изменения климата, в том числе посредством планирования действий в чрезвычайных ситуациях и проведения (трансграничных) мероприятий в соответствии со сценариями аварий в случае ПТЧС с учетом возможного эффекта домино

Выполнить решение 2022/1 об укреплении управления рисками, связанными с ПТЧС, в регионе ЕЭК и за его пределами

Действия секретариата ЕЭК

Поддержать разработку будущего специального руководства по предотвращению аварий в виде ПТЧС, в частности на хвостохранилищах, включая обобщение уроков, извлеченных из прошлых аварий

Повысить осведомленность о необходимости включения рисков ПТЧС и изменения климата в направления работы по Конвенции и в деятельность в речных бассейнах, в сотрудничестве с Конвенцией по водам (например, на семинарах и через ОГЭ) и с учетом научных данных (например, докладов МГЭИК)

Продолжить реализацию существующих и новых проектов по наращиванию потенциала для удовлетворения потребностей стран ВЕКЦА и ЮВЕ, в том числе по управлению рисками ПТЧС и адаптации к изменению климата, оказывающих влияние на хвостохранилища, в политике и законодательстве

Совместные или дополнительные действия секретариата ЕЭК и других международных организаций

Секретариату ЕЭК внести вклад в разработку и завершение подготовки руководства ОЭСР/Организации Объединенных Наций по управлению рисками ПТЧС под руководством ОЭСР и в сотрудничестве с ОИЦ ЕК, Объединенным экологическим подразделением ЮНЕП/УКГД и руководящей группой проекта по ПТЧС ОЭСР, со ссылкой, где это уместно, на опасности и риски, связанные с хвостохранилищами

Kраткое описание цели D, предлагаемый подход κ ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

ЕЭК, в сотрудничестве с ОЭСР, поддерживать продвижение и распространение итогов семинара ЕЭК/ОЭСР на двенадцатом совещании КС, брошюры по ПТЧС и предстоящего проекта руководства по ПТЧС

Секретариату ЕЭК в сотрудничестве с ОИЦ ЕК поддерживать обмен опытом и уроками, извлеченными из прошлых аварий на хвостохранилищах в регионе ЕЭК, в частности путем предоставления информации странам ВЕКЦА и ЮВЕ, включая русскоязычные страны

Секретариату ЕЭК, в сотрудничестве с ПРООН, поддерживать страны ВЕКЦА и ЮВЕ в усилиях по укреплению институционального потенциала, политики и устойчивости к воздействию изменения климата применительно к хвостохранилищам

Сокращения: ВЕКЦА — страны Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии; МГЭИК — Межправительственная группа экспертов по изменению климата; УКГВ — Управление по координации гуманитарных вопросов; ЮВЕ — Юго-Восточная Европа.

Е. Обмен информацией и знаниями и наращивание потенциала

- 31. Многие заинтересованные стороны, включая национальные органы власти, международные организации, комиссии по речным бассейнам, отраслевые ассоциации, гражданское общество и научные круги (см. раздел II выше), собрали информацию и накопили знания о безопасной эксплуатации хвостохранилищ и уроках, извлеченных из прошлых аварий. Иногда это приводило к разработке (обновлению) политики и мер безопасности. Несмотря на то, что было подготовлено много успешных инициатив и проведено множество мероприятий для объединения этих заинтересованных сторон, необходимо сделать такую информацию, знания и извлеченные уроки более доступными для организаций, стран и органов власти, чтобы все имели доступ к соответствующей информации и могли предпринять последующие действия для решения проблем. Будущая работа должна основываться на существующих мероприятиях, знаниях и инструментах, а также предусматривать продолжение и, при необходимости, расширение обмена информацией и знаниями.
- 32. Возможности Конвенции в плане созыва сторон могут быть использованы для объединения заинтересованных сторон и экспертов и рассмотрения существующих и возникающих вопросов в области безопасности хвостохранилищ, включая дополнительные риски, связанные с изменением климата и природными угрозами, кибербезопасностью и другими факторами. Это позволит лучше понять существующие проблемы и то, как можно обмениваться методологиями, инструментами, технологиями, опытом, передовой практикой и извлеченными уроками и использовать (или обновлять) их для преодоления таких проблем. Подобные обмены также создают основу для дальнейшего согласования действий между заинтересованными сторонами, чтобы решать проблемы синергетическим способом и избегать дублирования работы.

Таблица 5

Цель E и соответствующие действия по повышению безопасности хвостохранилищ

Краткое описание цели E, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

Краткое описание цели

Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами регулярно обмениваются информацией и знаниями по управлению связанными с хвостохранилищами рисками и соответствующим опытом и знаниями между собой и с другими ключевыми заинтересованными сторонами

Предлагаемый подход к достижению цели

Стороны и государства-члены в регионе ЕЭК и за его пределами должны использовать Конвенцию и Ассамблею ООН по ОС ЮНЕП в качестве политических форумов для сбора и обсуждения информации и знаний о хвостохранилищах. Может быть рассмотрен вариант создания подсети по хвостохранилищам в рамках создаваемой интерактивной сети по осуществлению Конвенции, а также отдельной группы по политике. Стороны также должны передавать информацию, знания и технологии, которые они разработали, и рассмотреть возможность оказания поддержки странам-бенефициарам, которые заявили о соответствующих потребностях

Действия Сторон и государствчленов в регионе ЕЭК и за его пределами В рамках создаваемой интерактивной сети для обмена информацией и опытом по осуществлению Конвенции (рекомендация Рабочей группы по осуществлению Конвенции) способствовать регулярному обмену информацией и знаниями о передовой практике, извлеченных уроках и инновациях в области безопасности хвостохранилищ; это должно включать обсуждение среди представителей компетентных органов, международных организаций, НПО, операторов хвостохранилищ, научных кругов и экспертов по хвостохранилищам

Рассмотреть возможность создания группы по политике в области безопасности хвостохранилищ для поддержки Сторон и стран-бенефициаров в осуществлении действий в рамках данной «дорожной карты» и резолюции 5/12 Ассамблеи ООН по ОС ЮНЕП

В качестве страны — бенефициара Программы помощи и сотрудничества применять Стратегический подход с его контрольными показателями для: включения связанных с хвостохранилищами и ПТЧС рисков, среди прочих аспектов, в (обновленные) самооценки и планы

Краткое описание цели E, предлагаемый подход к ее достижению и действия, которые необходимо предпринять

действий³²; определить и изложить потребности в наращивании потенциала

Действия секретариата ЕЭК

Развивать интерактивную сеть для обмена информацией и знаниями о выполнении Конвенции, включая подсеть по безопасности хвостохранилищ

Поддерживать использование Конвенции в качестве политического форума для проведения совещаний по вопросам безопасности хвостохранилищ, например путем создания отдельной группы по политике, обслуживать ее заседания и выступать с информацией о деятельности секретариата ЕЭК в области безопасности хвостохранилищ

Поддерживать страны в реализации их политики и развитии национальных структур управления через проекты Программы помощи и сотрудничества

Совместные или дополнительные действия секретариата ЕЭК и других международных организаций

Секретариату ЕЭК следует предложить всем партнерам, которые работают над безопасностью хвостохранилищ, присоединиться к интерактивной сети и участвовать в ее работе, а также привлекать своих субъектов

V. Следующие шаги: краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные приоритеты

- В совокупности пять вышеупомянутых целей определяют повестку дня по укреплению безопасности хвостохранилищ до 2030 года и на последующий период. Они дают возможность Сторонам и государствам-членам в регионе ЕЭК и за его пределами, секретариату ЕЭК и другим международным организациям и заинтересованным сторонам опираться на прошлые достижения, обеспечивать применение Руководящих принципов обеспечения безопасности и других разработанных инструментов и более полно решать проблемы безопасной эксплуатации хвостохранилищ. Предусмотренные в рамках каждой цели действия, которые должны осуществляться на постоянной основе, приведут к краткосрочным, среднесрочным и долгосрочным результатам. На заседаниях Конференции Сторон следует регулярно обсуждать достигнутый прогресс. Со временем это приведет к предотвращению аварий на хвостохранилищах и их разрушительных последствий внутри стран и между странами, способствуя реализации концепции достижения нулевого ущерба, и усилению мер по обеспечению готовности и реагированию, в том числе в трансграничном контексте, в случае аварии.
- 34. При определении путей продвижения вперед и приоритетных действий крайне важно учитывать тот факт, что страны находятся на разных уровнях осуществления Конвенции; имеют разные потребности; различаются по темпам своего прогресса в зависимости от множества факторов, включая их возможности. Дальнейшее укрепление осуществления Конвенции и улучшение трансграничного сотрудничества будут иметь основополагающее значение для достижения прогресса в реализации

³² В соответствии с решением 2020/1, пп. 6 и 10.

вышеупомянутых действий, в частности для стран — бенефициаров Программы помощи и сотрудничества. Посредством обмена информацией, продвижения передового опыта и совместной работы по данной теме в регионе ЕЭК и за его пределами Конвенция может сыграть ключевую роль в содействии прогрессу во всем регионе и способствовать гармонизации практики и взаимному обучению. Такой путь будет отвечать потребностям реализации предложенных действий по укреплению безопасности хвостохранилищ в рамках Конвенции.

- В течение двухгодичного периода 2023-2024 годов все Стороны и другие страны ЕЭК должны углубить свое понимание проблем хвостохранилищ, включая те, которые имеют потенциальное трансграничное воздействие, и пересмотреть свою существующую политику и платформы регулирования для обеспечения адекватного охвата выявленных опасностей и рисков. Для этого можно использовать существующие рабочие группы и национальные координационные механизмы в рамках Конвенции или деятельности по снижению риска бедствий; в качестве альтернативы можно рассмотреть возможность создания новых координационных механизмов, таких как межведомственные рабочие группы по безопасности хвостохранилищ и предотвращению аварийного загрязнения воды. Стороны и другие государства — члены ЕЭК должны внести необходимые коррективы в свою национальную политику и законодательство, включая приведение их в соответствие с Руководящими принципами обеспечения безопасности и Методологией обеспечения безопасности хвостохранилищ, учет рисков, связанных с ПТЧС, и адаптацию к изменению климата. Начиная с десятого цикла отчетности (2019–2022 годы), Стороны должны систематически уведомлять о хвостохранилищах как о части своей опасной деятельности и рассмотреть возможность обновления критериев местоположения для более полного охвата рисков, связанных с хвостохранилищами³³. Кроме того, на тринадцатом совещании Конференции Сторон Стороны и другие государства члены ЕЭК должны сообщить (например, в ходе «круглого стола») о своих уведомлениях о хвостохранилищах с возможным трансграничным воздействием потенциально затрагиваемым странам³⁴ и о выявлении связанных с хвостохранилищами рисков, прошлых авариях, проблемах и своих усилиях по их устранению. Это будут важные шаги в направлении улучшения совместного понимания рисков и управления ими на трансграничном уровне. В этом качестве они послужат основой для расширения обменов между странами и международного сотрудничества в рамках Конвенции. Соответствующая поддержка секретариата ЕЭК, в том числе в отношении более конкретных действий, изложенных в разделе III выше, включена в проект плана работы на 2023-2024 годы и будет интегрирована в будущие планы работы в рамках Конвенции. Степень поддержки, оказываемой секретариатом ЕЭК, будет зависеть от финансовых ресурсов, выделяемых Сторонами для осуществления соответствующих мероприятий рабочего плана.
- 36. В течение двухгодичного периода 2025–2026 годов информация и усилия, о которых Стороны и другие государства члены ЕЭК сообщили в своих национальных докладах об осуществлении и на тринадцатом совещании Конференции Сторон, должны быть использованы для подготовки обзора хвостохранилищ в регионе ЕЭК. В зависимости от наличия данных и финансирования секретариат ЕЭК мог бы подготовить обзор хвостохранилищ, включая, возможно, существующие опасности, риски и «проблемные вопросы». Это будет способствовать совместному пониманию рисков и управлению ими между странами, направлению Сторонами уведомлений потенциально затрагиваемым странам о хвостохранилищах с возможным трансграничным воздействием и началу соответствующих консультаций. Кроме того,

³³ Рекомендация Рабочей группы по осуществлению, подготовленная по итогам семинара по передовой практике и извлеченным урокам в осуществлении Конвенции о промышленных авариях Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (Женева (в смешанном режиме), 3–4 февраля 2022 года).

³⁴ В этом случае можно использовать типовую форму уведомления, разработанную в рамках Конвенции. См. URL: www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2020/TEIA/Guidelines_and_good_practice/ENG_sa mple_HA_notification.pdf.

секретариат ЕЭК мог бы использовать этот обзор для содействия многостороннему диалогу о достижениях и проблемах в регионе ЕЭК и разработке «дорожной карты» для устранения существующих и вновь выявленных пробелов; он также может внести соответствующий вклад в подготовку докладов других международных и межправительственных организаций (например, ЮНЕП). Эта работа, с учетом соответствующей работы партнеров ЕЭК и других международных организаций, может быть представлена на мероприятии политического уровня на четырнадцатом совещании Конференции Сторон (например, по передовой практике, последствиям изменения климата, безопасности хвостохранилищ и извлеченным урокам и т. д.) и в дальнейшем представлена на предстоящих межправительственных консультациях, предусмотренных резолюцией 5/12 Ассамблеи Организации Объединенных Наций по окружающей среде ЮНЕП. Деятельность и решения, принятые государствамичленами на шестой сессии Ассамблеи Организации Объединенных Наций по окружающей среде ЮНЕП и в последующий период, могут также послужить основой и обеспечить дальнейшую поддержку в плане осуществления Конвенции и ее работы в области безопасности хвостохранилищ.

37. Что касается долгосрочных приоритетов, то Стороны и другие государства члены ЕЭК при поддержке международных организаций, комиссий по речным бассейнам, данной отрасли, гражданского общества и научных кругов должны стремиться к дальнейшему утверждению и продвижению Конвенции, включая разработанные на ее основе руководящие принципы и инструменты, в качестве ведущего средства повышения безопасности хвостохранилищ, путем улучшения понимания проблематики хвостохранилищ и их регулирования на национальном, местном и трансграничном уровнях. Опираясь на прошлые достижения, Стороны и другие государства — члены ЕЭК должны использовать свой опыт, информацию и знания о хвостохранилищах и создать модель для устранения связанных с ними рисков во всем мире. Они должны обеспечить координацию и сотрудничество всех соответствующих заинтересованных сторон, в том числе внутри страны и за ее пределами, и оказать им поддержку в выполнении их соответствующих функций в формирования надежной культуры безопасности применительно к хвостохранилищам. Все заинтересованные стороны должны также внимательно следить за новыми и возникающими изменениями в управлении рисками, связанными с хвостохранилищами, включая недостаточно изученные проблемы, обусловленные опасными природными явлениями, изменением климата, кибербезопасностью и т. д., что дает возможность сотрудничать и мобилизовать ресурсы для совместной реализации и практического осуществления «дорожной карты». В конечном итоге, Стороны, другие государства — члены ЕЭК и оказывающие поддержку заинтересованные стороны должны стремиться к полному устранению связанных с хвостохранилищами рисков и недопущению новых аварий на хвостохранилищах в интересах защиты людей и окружающей среды.